



การสำรวจแผนที่สุขภาพชุมชน: กรณีศึกษาเกี่ยวกับโรคหัวใจและหลอดเลือด  
เทศบาลพลายชุมพล อำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก

สุจินันท์ ศักดิ์เจริญชัยกุล

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยนเรศวร

Copyright by Naresuan University

ภาคนิพนธ์ระดับปริญญาตรี เสนอภาควิชาทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

คณะเกษตรศาสตร์ ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยนเรศวร

เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรบัณฑิต

สาขาวิชาภูมิศาสตร์

ธันวาคม 2558

ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยนเรศวรและสถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ

อาจารย์ที่ปรึกษา ประธานหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาภูมิศาสตร์ และหัวหน้าภาควิชาทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม คณะเกษตรศาสตร์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยนเรศวร ได้พิจารณาวิทยานิพนธ์วิทยาระดับปริญญาตรี เรื่อง “การสำรวจแผนที่สุขภาพชุมชน: กรณีศึกษาเกี่ยวกับโรคหัวใจและหลอดเลือด เทศบาลพลายชุมพล อำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก” นิติตระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยนเรศวรเห็นสมควรรับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา ตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาภูมิศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร



.....  
(รองศาสตราจารย์พัฒนา ราชวงศ์)

อาจารย์ที่ปรึกษา

.....  
(อาจารย์ ประสิทธิ์ เมฆอรุณ)

(ประธานหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาภูมิศาสตร์)

.....  
(อาจารย์ ดร.ชาญยุทธ กฤตสุนันท์กุล)

หัวหน้าภาควิชาทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม  
ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยนเรศวร

Copyright by Naresuan University

All rights reserved

## ประกาศคุณูปการ

งานวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ สำเร็จได้ด้วยคามอนุเคราะห์เป็นอย่างดีจากอาจารย์ที่ปรึกษา วิทยานิพนธ์ รองศาสตราจารย์พัฒนา ราชวงศ์ ซึ่งกรุณาให้คำปรึกษา คำแนะนำในการดำเนินงาน ตลอดจนตรวจแก้ไขความบกพร่องต่างๆด้วยความเอาใจใส่เป็นอย่างยิ่งทำให้งานวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ สำเร็จและสมบูรณ์ได้ ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ ที่นี้

ขอขอบคุณ คุณธนพงษ์ ถนัดกิจและ คุณศานติ เขียวธานี ที่ให้คำปรึกษาเรื่องการวิเคราะห์ ผลการวิจัยขึ้นนี้จนทำให้งานวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ สำเร็จลุล่วงได้อย่างสมบูรณ์และขอกราบขอบพระคุณ นายแพทย์อนุชา เศรษฐเสถียร ผู้อำนวยการสถาบันการแพทย์ฉุกเฉิน ดร.นพ.ไพโรจน์ บุญศิริคำชัย รองผู้อำนวยการสถาบันการแพทย์ฉุกเฉิน และสถาบันการแพทย์ฉุกเฉินที่ให้การสนับสนุนในการทำงานวิจัยขึ้นนี้

ขอกราบขอบพระคุณคณาจารย์ ที่ประสิทธิ์ประสาทวิชาความรู้เพื่อให้มีทักษะและเป็นแนวทางในการทำวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ ให้ประสบผลสำเร็จได้

ขอกราบขอบคุณโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพเทศบาลพลายชุมพล องค์การบริหารส่วน เทศบาลตำบลพลายชุมพลเจ้าหน้าที่อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน และประชาชนในพื้นที่ ที่มีส่วนให้ข้อมูลที่เป็ประโยชน์จนสามารถนำมาทำวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ ได้สำเร็จ

สุจินันท์ ศักดิ์เจริญชัยกุล

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยนเรศวร

Copyright by Naresuan University

All rights reserved

**ชื่อเรื่อง** การสำรวจแผนที่สุขภาพชุมชน : กรณีศึกษาเกี่ยวกับโรคหัวใจและ  
หลอดเลือด เทศบาลพลายชุมพล อำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก

**ผู้วิจัย** สุจินันท์ ศักดิ์เจริญชัยกุล  
**อาจารย์ที่ปรึกษา** รองศาสตราจารย์พัฒนา ราชวงศ์

**ประเภทสารนิพนธ์** วิทยานิพนธ์ ระดับปริญญาตรี วท.บ.สาขานิติศาสตร์  
มหาวิทยาลัยนเรศวร 2558

**คำสำคัญ** โรคหัวใจและหลอดเลือด ปัจจัยเสี่ยง

### บทคัดย่อ

โรคหัวใจและหลอดเลือดเป็นโรคที่สร้างปัญหาสุขภาพให้กับชาวไทยโรคหัวใจและหลอดเลือด เป็นกลุ่มอาการของโรคที่เกิดจากหลอดเลือดตีบตัน หรือหลอดเลือดแข็งตัว ซึ่งเกิดจากการสะสมของไขมัน โปรตีน และแร่ธาตุในผนังหลอดเลือดจนเกิดการตีบตัน และแคบ ทำให้มีความต้านทานการไหลของเลือด หลอดเลือดขาดความยืดหยุ่น เพราะบางมากขึ้น หากเกิดบริเวณหลอดเลือดแดงที่ไปเลี้ยงหัวใจ จะทำให้เลือดไปเลี้ยงหัวใจได้น้อย เกิดโรคหัวใจขาดเลือด หากอุดตันจนเลือดไปเลี้ยงหัวใจไม่ได้ จะเกิดหัวใจวายเฉียบพลัน หรือหัวใจล้มเหลว ทำให้กล้ามเนื้อหัวใจตาย และเสียชีวิตได้ สำหรับสถานการณ์โรคหัวใจของประเทศไทย มีแนวโน้มเพิ่มขึ้น ในพ.ศ. 2556 มีผู้เสียชีวิต 54,530 คน เฉลี่ยวันละ 150 คน หรือเฉลี่ยชั่วโมงละ 6 คน อัตราการป่วยต่อประชากรทุก 1 แสนคน ในปี 2555 เท่ากับ 427 คน เพิ่มจากปี 2547 ซึ่งมีอัตราการป่วยเท่ากับ 185 คน โดยแบ่งอาการของโรคหัวใจ การศึกษาจึงมีวัตถุประสงค์ เพื่อค้นหาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับภาวะเสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือด ผลจากการศึกษาในพื้นที่เทศบาลตำบลพลายชุมพล อำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก พบว่ามีผู้ป่วยโรคหัวใจและหลอดเลือดจำนวน 12 คน โดยมีปัจจัยเสี่ยงคือ เพศ/อายุ ปัจจัยด้านพฤติกรรม ปัจจัยด้านสภาพแวดล้อม ปัจจัยทั้งหมดผ่านการวิจัยขั้นปฐมภูมิโดยการลงพื้นที่เก็บตำแหน่งผู้ป่วยและทำแบบสอบถามจากนั้นผ่านการวิจัยขั้นทุติยภูมิโดยนำข้อมูลทั้งหมดที่ได้จากการเก็บแบบสอบถามมาวิเคราะห์ปัจจัยเสี่ยงได้แก่ ปัจจัยด้านพฤติกรรม ปัจจัยด้านสภาพแวดล้อม โดยใช้สูตรในการคำนวณสำเร็จรูปจากโปรแกรม Microsoft Excel เพื่อหาค่าความเสี่ยงในแต่ละปัจจัยเพื่อการวิเคราะห์ระดับความเสี่ยง จากโปรแกรมสารสนเทศภูมิศาสตร์

Arcmap 10 โดยใช้ข้อมูลจากการวิเคราะห์ความเสี่ยงจากโปรแกรม Microsoft Excel ผลการศึกษา  
ครั้งนี้ผู้วิจัยหวังเป็นอย่างยิ่งเพื่อที่จะเสนอแนะแนวทางประกอบการพิจารณาส่งเสริมสุขภาพและ  
ป้องกันภาวะเสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือด



ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยนเรศวร

Copyright by Naresuan University

All rights reserved

**Title** A SURVEY COMMUNITY HEALTH PLAN: A CASE STUDY ON  
CARDIOVASCULAR DISEASE. APPLY CHUMPHON CITY  
DISTRICT MUNICIPALITY OF PHITSANULOK PROVINCE

**Author** Sujinan Sukcharoenchaikul

**Advisor** Assoc.Prof. Pathana Rachavong

**Academic Paper** Bachelor Thesis of Science (B.S.) in Geography  
Naresuan University 2016

**Keywords** Cardiovascular Disease , Risk factors



### ABSTRACT

Cardiovascular disease is a disease that creates health problems, with the people of Thailand cardiovascular disease is a syndrome caused by vascular disease contracted or a tube of blood clotting, which is caused by the accumulation of fat, protein, and minerals in the walls of blood vessels to narrow, contracted and tensile strength to repel the birds. Blood vessels lack ralai flexibility. Very fragile. If the area that diastolic coronary artery would cause the blood to feed the heart. Heart disease ischemia If the obstruction until diastolic heart does not cause acute heart attack or heart failure causes the heart muscle to die, and death. For the nation's heart disease situation, Thailand Are likely to increase. There are those who died in the 1993 2556 54530 average people a day on average, or 150 hours 6 rate of illness per person every 1 San people. In recent years increased from 427 2555 equals the year 2547, which has 185 people divided into patients only with symptoms of heart disease. The study is intended to find factors associated with the risk of heart disease, and blood vessels. Results from a study in the area of Amphoe mueang Chumphon apply municipal province. It was found that patients with

cardiovascular disease risk factors, the number of people by gender/age factor is the behavior. Environment factor, factor all through primary research, by patient location and storage make the queries from the secondary stage research by bringing all the data from the store, query, analyze risk factors have been solved. Behavioral factors Environment factor, using a formula to calculate the achieved image from Microsoft Excel to determine the risk level of each risk factor analysis geographic information from Arcmap 10 based on risk analysis from Microsoft Excel, this time the study researcher hopes to suggest consideration of health promotion practices and prevent the risk of cardiovascular disease.



ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยนเรศวร

Copyright by Naresuan University

All rights reserved

# สารบัญ

บทที่	หน้า
1 บทนำ.....	1
1.1 ที่มาและความสำคัญ.....	1
1.2 วัตถุประสงค์.....	4
1.3 ขอบเขตการศึกษา.....	4
1.4 พื้นที่ศึกษา.....	4
1.5 ประโยชน์ที่ได้รับ.....	7
1.6 นิยามศัพท์เฉพาะ.....	7
2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	13
2.1 หลักการในการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์.....	13
2.2 องค์ประกอบของ GIS (Components of GIS).....	14
2.3 แนวความคิด ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	15
3 วิธีดำเนินการวิจัย.....	18
3.1 วิธีและขั้นตอนดำเนินงาน.....	19
3.1.1 วิธีการเก็บข้อมูล.....	19
3.1.2 วิธีการวิเคราะห์ข้อมูล.....	19
3.2 เครื่องมือและโปรแกรมที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล.....	22
3.2 การนำเสนอข้อมูล.....	22



## สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
4 ผลการวิจัย.....	21
4.1 การวิเคราะห์การเก็บแบบสอบถาม.....	22
4.2 การวิเคราะห์ผู้ป่วยตามผลวินิจฉัย.....	31
4.3 การวิเคราะห์ผู้ป่วยแยกตามเพศชายเพศหญิง.....	33
4.4 ปัจจัยเสี่ยงโรคหัวใจและหลอดเลือดการสู่มผู้สูงอายุ.....	34
4.5 การวิเคราะห์ระดับปัจจัยเสี่ยงด้านสภาพแวดล้อม.....	35
4.6 การวิเคราะห์ระดับปัจจัยเสี่ยงทางด้านพฤติกรรม.....	36
4.7 การรวบรวมปัจจัยเสี่ยงทั้งหมด.....	39
5 บทสรุป.....	38
5.1 สรุปผลการวิจัย.....	38
5.2 อภิปรายผลการวิจัย.....	40
5.3 ข้อเสนอแนะ.....	41
บรรณานุกรม.....	43
ภาคผนวก.....	45
ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยนเรศวร.....	45
ประวัติผู้วิจัย.....	54

Copyright by Naresuan University

All rights reserved

## บัญชีตาราง

ตาราง	หน้า
1 แสดงขั้นตอนตามช่วงเวลาของการดำเนินการวิจัย.....	19
2 แสดงข้อมูลเกี่ยวกับเพศของผู้ตอบแบบสอบถาม.....	22
3 แสดงข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม.....	22
4 แสดงข้อมูลเกี่ยวกับอาชีพของผู้ตอบแบบสอบถาม.....	23
5 แสดงข้อมูลเกี่ยวกับอายุของผู้ตอบแบบสอบถาม.....	23
6 แสดงข้อมูลเกี่ยวกับอาการเสี่ยงของโรคหัวใจของผู้ตอบแบบสอบถาม.....	24
7 แสดงข้อมูลเกี่ยวกับประวัติการเป็นโรคหัวใจ.....	24
8 แสดงข้อมูลเกี่ยวกับโรคประจำตัว.....	25
9 แสดงข้อมูลเกี่ยวกับอาการเจ็บป่วย.....	26
10 แสดงข้อมูลเกี่ยวกับสถานพยาบาลการเข้ารับรักษา.....	26
11 แสดงข้อมูลเกี่ยวกับปัจจัยเสี่ยงทางด้านพฤติกรรม.....	27
12 แสดงเกณฑ์การแบ่งระดับความเสี่ยงด้านพฤติกรรม.....	27
13 แสดงข้อมูลเกี่ยวกับปัจจัยเสี่ยงทางด้านสภาพแวดล้อม.....	28
14 แสดงเกณฑ์การแบ่งระดับความเสี่ยงด้านสภาพแวดล้อม.....	29

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยนเรศวร

Copyright by Naresuan University

All rights reserved



ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยนเรศวร

Copyright by Naresuan University

All rights reserved

## บัญชีภาพ

ภาพ	หน้า
1 แผนที่พื้นที่การศึกษาเทศบาลพลายชุมพล อำเภอเมืองจังหวัดพิษณุโลก.....	6
2 ผังแสดงขั้นตอนการดำเนินการวิจัย.....	18
3 แผนที่แสดงบ้านผู้ป่วยโรคหัวใจและหลอดเลือด.....	30
4 แผนที่การวิเคราะห์ผู้ป่วยตามผลวินิจฉัย.....	32
5 แผนที่แสดงโรคหัวใจและหลอดเลือดแยกตามเพศ.....	33
6 แผนที่แสดงผู้สูงอายุที่มีปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือด.....	34
7 แผนที่แสดงระดับความเสี่ยงด้านสภาพแวดล้อม.....	35
8 แผนที่แสดงระดับความเสี่ยงด้านพฤติกรรม.....	36
9 แผนที่แสดงระดับความเสี่ยงของการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือด.....	37
10 แผนภูมิแสดงปัจจัยเสี่ยงทางด้านพฤติกรรม.....	38
11 แผนภูมิแสดงปัจจัยเสี่ยงด้านสภาพแวดล้อม.....	39

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยนเรศวร

Copyright by Naresuan University

All rights reserved



ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยนเรศวร

Copyright by Naresuan University

All rights reserved

# บทที่ 1

## บทนำ

### 1.1 ที่มาและความสำคัญ

การมีประชาชนสุขภาพที่ดีเป็นสิ่งสำคัญ เพราะสุขภาพมีความสัมพันธ์เชื่อมโยงกับปัจจัยต่างๆ มากมาย ทั้งด้านปัจเจกบุคคล สภาพแวดล้อมและระบบสุขภาพ โดยส่วนของปัจเจกบุคคล และสภาพแวดล้อมนั้นมีความสัมพันธ์กันตลอดเวลาและจะส่งผลถึงภาวะสุขภาพของประชากร ดังนั้นระบบสุขภาพจึงมีบทบาทในการดูแลปัญหาสุขภาพของประชาชน ให้ดำรงไว้ซึ่งการมีสุขภาพดี มีชีวิตยืนยาว และสามารถอยู่ในสังคมได้อย่างปกติสุขปัจจุบันพบว่าปัญหาสุขภาพอันเนื่องมาจากพฤติกรรมเสี่ยงมีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้น เช่น โรคเบาหวาน โรคความดัน เป็นต้น ส่วนเป้าหมายสูงสุดของการดำเนินงานสาธารณสุขนั้นก็คือการที่ประชาชนมีสุขภาพดีหรือมีสุขภาพะ (Well-being) เพื่อสู่การมีคุณภาพชีวิตที่ดี (Quality of life) การที่ประชาชนจะเป็นผู้มีสุขภาพดีได้นั้นการดูแลแบบองค์รวม (Holistic care) จึงมีความสำคัญ ทั้งนี้เนื่องจากสุขภาพของบุคคลนั้นมีเกี่ยวข้องกับปัจจัยที่เป็นตัวกำหนดสุขภาพซึ่งมีปฏิสัมพันธ์กันตลอดเวลาและส่งผลต่อภาวะสุขภาพของบุคคลเหล่านั้น นอกจากนี้แล้วสุขภาพของบุคคลยังส่งผลถึงสุขภาพครอบครัวและสุขภาพของชุมชนอีกด้วยสุขภาพที่ดีนี้จะรวบรวมการประกอบกิจกรรมทางสังคม เศรษฐกิจ ที่จะทำให้เกิดชีวิตการเป็นอยู่ที่ดี

การดูแลรักษาสุขภาพที่ดีนอกจากจะเป็นสิ่งที่แต่ละบุคคลควรกระทำและการรักษาป้องกันจากการบริการสาธารณะ ถือว่าเป็นสิ่งจำเป็น แล้วการดูแลสุขภาพแวดล้อมเช่น การอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมโดยทางตรงอย่างเช่น การใช้อย่างประหยัด การนำกลับมาใช้ซ้ำอีก การบำบัดและการฟื้นฟู การใช้สิ่งอื่นทดแทน การเฝ้าระวังดูแลและป้องกัน และ การอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมโดยทางอ้อมนั้นก็คือการ การพัฒนาคุณภาพประชาชน การใช้มาตรการทางสังคมและกฎหมาย ส่งเสริมให้ประชาชนในท้องถิ่นได้มีส่วนร่วมในการอนุรักษ์ การกำหนดนโยบายและวางแผนทางของรัฐบาล นอกจากนี้ยังมีส่วนสำคัญหากประชาชนอยู่ในสภาพแวดล้อมที่ดีก็จะมีผลต่อสุขภาพที่ดีต่อประชาชนด้วย

โรคหัวใจและหลอดเลือดเป็นโรคที่สร้างปัญหาสุขภาพให้กับชาวไทยโรคหัวใจและหลอดเลือด เป็นกลุ่มอาการของโรคที่เกิดจากหลอดเลือดตีบตัน หรือหลอดเลือดแข็งตัว ซึ่งเกิดจากการสะสมของไขมัน โปรตีน และแร่ธาตุในผนังหลอดเลือดจนเกิดการตีบตัน และแคบ ทำให้มีความต้านทานการไหลของเลือด หลอดเลือดขาดความยืดหยุ่น เปราะบางมากขึ้น หากเกิดบริเวณหลอดเลือดแดงที่ไปเลี้ยงหัวใจ จะทำให้เลือดไปเลี้ยงหัวใจได้น้อย เกิดโรคหัวใจขาดเลือด หากอุดตันจนเลือดไปเลี้ยงหัวใจไม่ได้ จะเกิดหัวใจวายเฉียบพลัน หรือหัวใจล้มเหลว ทำให้กล้ามเนื้อหัวใจตาย และเสียชีวิตได้ สำหรับสถานการณ์โรคหัวใจของประเทศไทย มีแนวโน้มเพิ่มขึ้น ในพ.ศ. 2556 มีผู้เสียชีวิต 54,530 คน เฉลี่ยวันละ 150 คน หรือเฉลี่ยชั่วโมงละ 6 คน อัตราการป่วยต่อประชากรทุก 1 แสนคน ในปี 2555 เท่ากับ 427 คน เพิ่มจากปี 2547 ซึ่งมีอัตราการป่วยเท่ากับ 185 คน โดยแบ่งอาการของโรคหัวใจ แบ่งเป็น 3 กลุ่มอาการ

1. กลุ่มกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด (กล้ามเนื้อยังไม่ตาย) หัวใจเกิดการทำงานที่หนักขึ้น หัวใจเต้นแรง เห็นอย่างง่าย บางครั้งมีอาการคลื่นไส้ อาเจียน เป็นลม เหงื่อออกมาก มือเท้าเย็น บางคนไม่มีอาการดังกล่าว แต่เกิดอาการหัวใจวายกะทันหัน ถ้าเกิดที่สมอง อาจมีอาการพูดจาติดขัด ซ้ำตามหน้า แขน ขา และปาก

2. กลุ่มที่กล้ามเนื้อหัวใจวาย เนื่องจากหัวใจได้รับเลือดมาเลี้ยงไม่พอ ทำให้กล้ามเนื้อหัวใจขาดออกซิเจน มีอาการเจ็บหน้าอกอย่างรุนแรงนานเกิน 30 นาที หรือจนกว่าจะได้รับการรักษา มีอาการแน่นหน้าอก หายใจไม่ออก เขียวซีด และช็อก เนื่องจากหัวใจหยุดทำงาน และมักเสียชีวิตในเวลาต่อมา

3. กลุ่มที่เสียชีวิตทันที กลุ่มที่มีอาการเช่นเดียวกับกลุ่ม 1 และกลุ่ม 2 เมื่อเกิดอาการ และนำส่งโรงพยาบาลไม่ทัน

ปัจจัยเสี่ยงได้แก่

1. อายุ
2. เพศ
3. พฤติกรรม
4. สภาพแวดล้อม

สำหรับในพื้นที่ตำบลพลายชุมพล อำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลกปรากฏว่ามีผู้ป่วยในโรคโรคหัวใจและหลอดเลือดนี้จากการศึกษาในพื้นที่ตำบลพลายชุมพล พบว่ามีผู้ป่วยเป็นโรคหัวใจและหลอดเลือดทั้งหมด12คน แบ่งเป็นเพศชาย8คน และเพศหญิง4คนนับว่าเป็นโรคที่มีความเสี่ยงอย่างมากซึ่งมีอาการหัวใจวายเฉียบพลัน หรือหัวใจล้มเหลว ทำให้กล้ามเนื้อหัวใจตาย และเสียชีวิตได้ ดังนั้นจึงให้ความสำคัญอย่างมากเกี่ยวกับโรคระบบหัวใจและหลอดเลือดในการศึกษาการทำวิจัยครั้งนี้

โดยทั่วไปแล้วบุคคลที่มีสุขภาพที่สมบูรณ์ประกอบไปด้วย 3 ส่วน คือ 1) สุขภาพทางกาย (Physical Health) คือ มีสภาพร่างกายที่ดี ปราศจากโรคภัยไข้เจ็บ และมีการพัฒนาที่เหมาะสมกับวัย 2) สุขภาพทางจิต (Mental Health) คือ มีสภาพจิตปกติ สามารถปรับตัวให้เข้ากับบรรยากาศของสังคมได้ทุกระดับชั้น 3) สุขภาพทางสังคม (Social Health) คือ การมีสภาพของความเป็นอยู่หรือการดำเนินชีวิตอยู่ในสังคมได้อย่างปกติสุข ไม่ทำให้ผู้อื่นหรือสังคมเดือดร้อน ทั้ง 3 ส่วนนี้จำเป็นต้องใช้ข้อมูลที่มีความละเอียดในทั้งเนื้อหาด้านตำแหน่ง ผู้ที่มีส่วนในการดูแลรักษาสุขภาพจะสามารถนำไปใช้ประโยชน์ในการกำหนดนโยบายด้านสาธารณสุขได้

ซึ่งการทำแผนที่สุขภาพชุมชน (Community Health Mapping) ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ เพื่อสร้างการแก้ปัญหาการวิเคราะห์และการบรรยาย ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์มีบทบาทสำคัญในการกำหนดสถานที่และเวลาที่จะเข้าไปช่วยเหลือในการปรับปรุงคุณภาพของการดูแลการเพิ่มการเข้าถึงบริการมากขึ้นในการหารูปแบบการจัดส่งค่าใช้จ่ายที่มีประสิทธิภาพและการรักษาของผู้ป่วยในขณะที่ความพึงพอใจความต้องการของชุมชนการวิจัยสำหรับการเข้าถึงข้อมูลการใช้ระบบสารสนเทศต่อเนื้อที่ที่จะนำมาใช้ในการดูแลสุขภาพประชาชนในการศึกษาทางระบาดวิทยา โดยการติดตามแหล่งที่มาของโรคและการเคลื่อนไหวของ หน่วยงานสามารถตอบสนองได้อย่างมีประสิทธิภาพที่จะเกิดการระบาดของโรคโดยการระบุประชากรที่มีความเสี่ยงและการช่วยเหลือการกำหนดเป้าหมาย

แผนที่สุขภาพชุมชนในงานวิจัยนี้ทำขึ้นเพื่อวางแผนเชื่อมโยงข้อมูลผู้ป่วยและข้อมูลสถานที่ให้บริการด้านการส่งเสริมสุขภาพในการเข้าถึงของทั้งสองด้านสามารถช่วยจัดการข้อมูลตามที่กล่าวมานี้และวิธีการตั้งแต่ง่ายโดยเป็นแผนที่ทำมือ เติมนิน แผนที่ขั้นสูงคือแผนที่สารสนเทศภูมิศาสตร์ ทั้งนี้นอกจากจะเป็นการที่นำเข้าการแสดงในแผนที่เพื่อให้เห็นตำแหน่งที่ตั้งและการ



กระจายของข้อมูลสุขภาพแล้วยังสามารถทำการวิเคราะห์ในเชิงพื้นที่เพื่อแสดงขนาด/ปริมาณ ทิศทางการกระจาย ความหนาแน่น ช่องทาง/การเข้าถึงและแสดงความแตกต่างของพื้นที่ได้ด้วย

เพื่อให้การดูแลสุขภาพและการจัดการสิ่งแวดล้อมเพื่อสุขภาพเป็นไปตามการส่งเสริมสุขภาพในออตตาวา ชาร์เตอร์ (The Ottawa Charter for Health Promotion 1986) ที่ต้องการให้ประชาชนรักษาสุขภาพตนเอง และสร้างสภาพแวดล้อมให้เอื้อต่อการมีสุขภาพที่ดี งานวิจัยฉบับนี้จึงได้จัดทำโครงการวิจัยเรื่องการสำรวจแผนที่สุขภาพชุมชน : กรณีศึกษาเกี่ยวกับโรคสุขภาพหัวใจและหลอดเลือด ตำบลวังงาม อำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลกเพื่อเพื่อค้นหาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับภาวะเสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือดและเพื่อเสนอแนะแนวทางประกอบการพิจารณาส่งเสริมสุขภาพและป้องกันภาวะเสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือด

## 1.2 วัตถุประสงค์

เพื่อค้นหาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับภาวะเสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือด

## 1.3 ขอบเขตการศึกษา

ตามวัตถุประสงค์ข้อที่ 1 เพื่อการค้นหาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับภาวะเสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือดโดยมีขอบเขตปัจจัยจะใช้ข้อมูลประชากรคือ เพศ/อายุ ข้อมูลด้านพฤติกรรม และข้อมูลสภาพแวดล้อมคือ เขตที่อยู่อาศัย/ดัชนีมวลกาย โดยการสำรวจข้อมูลแบบทุติยภูมิและปฐมภูมิโดย

## 1.4 พื้นที่ศึกษา

พื้นที่ศึกษา : เทศบาลตำบลพลายชุมพล อำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก จำนวนเนื้อที่ทั้งหมดประมาณ 13 ตารางกิโลเมตร มีทั้งหมด 5หมู่บ้าน 3,566หลังคาเรือน ประชากรชาย3,286 คน ประชากรหญิง 3,723คน รวม 6,981คน มีความหนาแน่น 907 คน/ตารางกิโลเมตร

All rights reserved

## เขตการปกครอง

หมู่ที่ 1 บ้านวังหิน	ชาย 283	หญิง 315	รวม 597
หมู่ที่ 2 บ้านวัดตาล	ชาย 444	หญิง 514	รวม 958
หมู่ที่ 3 บ้านวัดตาล	ชาย 766	หญิง 885	รวม 1,651
หมู่ที่ 4 บ้านพลาญชุมพล	ชาย 649	หญิง 740	รวม 1,389
หมู่ที่ 5 บ้านบางพยอมใต้	ชาย 1,130	หญิง 1,314	รวม 2,444
รวม	ชาย 3,272	หญิง 3,767	รวม 7,039

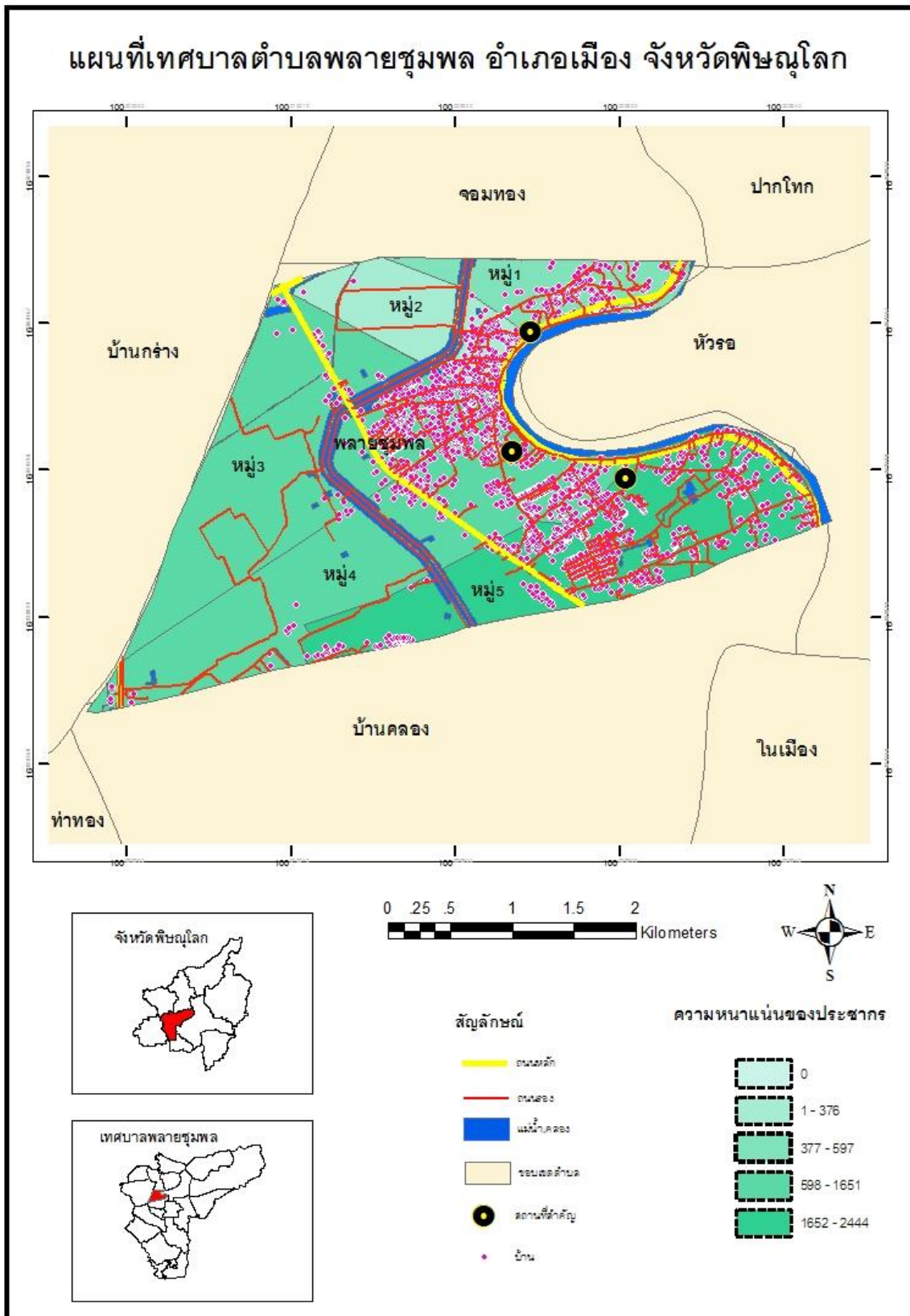
## อาณาเขตติดต่อ

ทิศเหนือ	จรด ตำบลจอมทอง	อำเภอเมืองพิษณุโลก	จังหวัดพิษณุโลก
ทิศใต้	จรด ตำบลบ้านคลองและตำบลวัดจันทร์	อำเภอเมืองพิษณุโลก	จังหวัดพิษณุโลก
ทิศตะวันออก	จรด ตำบลวังห้วยรอ	อำเภอเมืองพิษณุโลก	จังหวัดพิษณุโลก
ทิศตะวันตก	จรด ตำบลบ้านกว้าง	อำเภอเมืองพิษณุโลก	จังหวัดพิษณุโลก

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยนเรศวร

Copyright by Naresuan University

All rights reserved



ภาพ 1 แผนที่พื้นที่การศึกษาเทศบาลตำบลพลายชุมพล อำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก

## 1.5 ประโยชน์ที่ได้รับ

สามารถทราบการกระจายของผู้ป่วยเพื่อวางแผนการเข้าถึงของหน่วยบริการด้านสุขภาพในการเข้าถึงผู้ป่วยโรคหัวใจและหลอดเลือด

## 1.6 นิยามศัพท์เฉพาะ

1. สุขภาพชุมชน หมายถึง ระบบที่ประกอบด้วยองค์ประกอบที่สัมพันธ์กันที่ทำให้เกิดสุขภาพของประชาชนในชุมชน โดยความร่วมมือกันของสมาชิกกลุ่มต่างๆ ในชุมชนองค์ประกอบดังกล่าวได้แก่

- องค์กรในชุมชน ได้แก่ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ประชาสังคม ผู้นำชุมชน(ทั้งที่เป็นทางการและไม่เป็นทางการ) องค์กรของชุมชน ครอบครัวและปัจเจก
- องค์กรด้านสุขภาพ ได้แก่ หน่วยบริการปฐมภูมิ อาสาสมัครสาธารณสุข (อสม.) แพทย์พื้นบ้าน เป็นต้น
- หน่วยงานอื่นๆ ได้แก่ โรงเรียน วัด กองทุนสุขภาพตำบล
- อื่น ๆ ได้แก่ ภาคเอกชน องค์กรเอกชน เป็นต้น

2. ออตตาวา ชาร์เตอร์ หมายถึง การส่งเสริมสุขภาพในออตตาวา ชาร์เตอร์ (The Ottawa Charter for Health Promotion 1986) ที่ต้องการให้ประชาชนรักษาสุขภาพตนเอง และสร้างสภาพแวดล้อมให้เอื้อต่อการมีสุขภาพที่ดี กรอบสำคัญมีด้วยกัน ๕ ยุทธศาสตร์ คือ

1. การพัฒนานโยบายสาธารณสุขเพื่อสุขภาพ
2. การสร้างความเข้มแข็งเพื่อชุมชน
3. การสร้างสิ่งแวดล้อมที่ดี
4. การพัฒนาทักษะด้านสุขภาพส่วนบุคคล
5. การปรับปรุงระบบบริการให้สอดคล้องกับการส่งเสริมสุขภาพ

3. โรคหัวใจและหลอดเลือด หมายถึง เป็นกลุ่มอาการของโรคที่เกิดจากหลอดเลือดตีบตันหรือหลอดเลือดแข็งตัว ซึ่งเกิดจากการสะสมของไขมัน โปรตีน และแร่ธาตุในผนังหลอดเลือดจนเกิดการตีบตัน และแคบ ทำให้มีความต้านทานการไหลของเลือด หลอดเลือดขาดความยืดหยุ่นเปราะบางมากขึ้น หากเกิดบริเวณหลอดเลือดแดงที่ไปเลี้ยงหัวใจ จะทำให้เลือดไปเลี้ยงหัวใจได้น้อย เกิดโรคหัวใจขาดเลือด หากอุดตันจนเลือดไปเลี้ยงหัวใจไม่ได้ จะเกิดหัวใจวายเฉียบพลัน หรือหัวใจล้มเหลว ทำให้กล้ามเนื้อหัวใจตาย และเสียชีวิตได้

4. คนสูงอายุ หมายถึง บุคคลที่มีอายุ 60-65 ปีขึ้นไป

5. ปัจจัยด้านพฤติกรรม หมายถึง ปัจจัยสำคัญอีกปัจจัยหนึ่งซึ่งมีอิทธิพลต่อพฤติกรรมมนุษย์ ได้แก่ ปัจจัยทางจิตวิทยา ซึ่งมีปัจจัยย่อยอยู่หลายปัจจัย ปัจจัยทางจิตวิทยา จะทำหน้าที่เป็นสื่อกลางในการรับรู้และตีความสิ่งเร้าก่อนที่ร่างกายจะแสดง พฤติกรรมต่าง ๆ ปัจจัยทางจิตวิทยาที่สำคัญ ประกอบด้วย แรงจูงใจและ การเรียนรู้

1. แรงจูงใจ

1.1 ความหมาย ประเภทและปัจจัย

แรงผลักดันจากภายในที่ทำให้ให้มนุษย์เกิดพฤติกรรมตอบสนองอย่าง มีทิศทางและเป้าหมาย เรียกว่า แรงจูงใจ คนที่มีแรงจูงใจ ที่จะทำให้ พฤติกรรมหนึ่งสูงกว่า จะใช้ความพยายามนำการกระทำไปสู่เป้าหมายสูงกว่า คนที่มีแรงจูงใจต่ำกว่า แรงจูงใจของมนุษย์จำแนกได้เป็น 2 ประเภทหลัก ประเภทแรก ได้แก่ แรงจูงใจทางกาย ที่ทำให้มนุษย์แสดงพฤติกรรมสนองความต้องการ ที่จำเป็นทางกาย เช่น หาน้ำ และอาหารมา ต้มกิน เมื่อกระหายและหิว ประเภทที่สอง ได้แก่ แรงจูงใจทางจิตซึ่งเกี่ยวข้องกับ ความต้องการทางสังคม เช่น ความต้องการความสำเร็จ เงินค่าชมอำนาจ กลุ่มและพวก เป็นต้น ปัจจัยที่ทำให้เกิดแรงจูงใจในมนุษย์ ประกอบด้วย

1.1.1 ปัจจัยทางชีวภาพ ได้แก่ ความต้องการจำเป็นของชีวิต คือ อาหาร น้ำ ความปลอดภัย

1.1.2 ปัจจัยทางอารมณ์ เช่น ความตื่นเต้น วิตกกังวล กลัว โกรธ รัก เกลียด และความรู้สึกอื่นใด ที่ให้คนมีพฤติกรรม ตั้งแต่เชื้อเพื่อเผื่อแผ่จนถึง การฆ่าผู้อื่น

1.1.3 ปัจจัยทางความคิด เป็นปัจจัยที่กำหนดให้บุคคลกระทำในเรื่องที่คิดว่า เหมาะสม และเป็นไปได้ และตามความคาดหวังว่า ผู้อื่นจะสนองตอบ การกระทำของตนอย่างไร

1.1.4 ปัจจัยทางสังคม เป็นปัจจัยที่กำหนดพฤติกรรมของมนุษย์ เพื่อให้สอดคล้องกับสังคม และเป็นที่ยอมรับ ของบุคคลในสังคมนั้นด้วย การกระทำของผู้อื่นและผลกรรมที่ได้รับจึงทำให้เกิด การเรียนรู้พฤติกรรมทางสังคม ซึ่งเป็นไปกฎระเบียบ และตัวแบบทางสังคม

## 1.2 ทฤษฎีแรงจูงใจ

นักจิตวิทยาได้พัฒนาทฤษฎีเพื่ออธิบายถึงแรงจูงใจของมนุษย์ เพื่อตอบคำถามเกี่ยวกับ พฤติกรรมที่ปรากฏ แต่ละทฤษฎีมีจุดที่เป็น ความแนวคิด เกี่ยวกับพฤติกรรมของมนุษย์ที่แตกต่าง กันไป ที่สำคัญได้แก่ ทฤษฎีสัญชาตญาณ ทฤษฎีแรงขับ ทฤษฎีการตื่นตัว และทฤษฎีสั่งล่อใจ

### 1.2.1 ทฤษฎีสัญชาตญาณ (Instinct Theory)

สัญชาตญาณ เป็น พฤติกรรมที่มนุษย์ แสดงออกโดยอัตโนมัติ ตามธรรมชาติของชีวิต เป็น ความพร้อม ที่จะทำ พฤติกรรม ได้ในทันที เมื่อปรากฏ สิ่งเร้า เฉพาะต่อพฤติกรรมนั้น สัญชาตญาณ จึงมีความสำคัญต่อ ความอยู่รอด ของชีวิต ในสัตว์บางชนิด เช่นปลากัดตัวผู้จะแสดงการก้าวร้าว พร้อมต่อสู้ทันทีที่เห็นตัวผู้ตัวอื่น สำหรับ ใน มนุษย์ สัญชาตญาณ อาจจะไม่แสดงออกมา อย่าง ชัดเจนในสัตว์ชั้นต่ำ แต่บุคคลสามารถรู้สึกได้ เช่น ความใกล้ชิด ระวัง ชายหญิง ทำให้เกิด ความ ต้องการทางเพศได้ พฤติกรรมนี้ไม่ต้องเรียนรู้ เป็นรูปแบบพฤติกรรมที่ตายตัว แน่นนอน ซึ่งกำหนดมา ตามธรรมชาติจาก ปัจจัยทางชีวภาพ ในปัจจุบันการศึกษา สัญชาตญาณ เป็นเพียงต้องการ ศึกษา ลักษณะ การตอบสนอง ขั้นพื้นฐาน เพื่อความเข้าใจ พฤติกรรม เบื้องต้นเท่านั้น

### 1.2.2 ทฤษฎีแรงขับ (Drive Reduction Theory)

แรงขับ (Drive) เป็นกลไกภายในที่รักษาระบบทางสรีระ ให้คงสภาพสมดุลในเรื่องต่าง ๆ ไว้ เพื่อให้ ร่างกายเป็น ปกติ หรืออยู่ในสภาพ โฮมิโอสแตซิส (Homeostasis) โดยการปรับระบบให้ เข้ากับ การเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น ทฤษฎีแรงขับอธิบายว่า เมื่อเสียสมดุลในระบบ โฮมิโอสแตซิส จะ ทำให้เกิดความต้องการ (Need) ขึ้น เป็นความต้องการทางชีวภาพเพื่อรักษาความคงอยู่ของชีวิต และความต้องการนี้ จะทำให้เกิด แรงขับ อีกต่อหนึ่ง

แรงขับเป็น สภาวะตื่นตัว ที่พร้อมจะทำอย่างใดอย่างหนึ่ง ให้กลับคืนสู่สภาพสมดุลเพื่อลดแรงขับนั้น (Drive Reduction) ตัวอย่างเช่น การขาดน้ำในร่างกาย จะทำให้เสียสมดุลทางเคมี ในเลือด เกิดความต้องการเพิ่มน้ำ ในร่างกาย แรงขับ ที่เกิดจากต้องการน้ำคือ ความกระหาย จูงใจให้เราดื่มน้ำหรือหาน้ำมาดื่ม หลังจากดื่มสม ความต้องการแล้ว แรงขับก็ลดลง กล่าวได้ว่า แรงขับผลักดันให้คนเรามีพฤติกรรม ตอบสนอง ความต้องการ เพื่อให้ แรงขับ ลดลงสำหรับที่ร่างกาย จะได้กลับสู่ สภาพสมดุล อีกครั้งหนึ่ง

แรงขับ แบ่งออกได้เป็น 2 ประเภท คือ แรงขับปฐมภูมิ (Primary Drive) และ แรงขับทุติยภูมิ (Secondary Drive) แรงขับที่เกิดจาก ความต้องการพื้นฐานทางชีวภาพ เช่น ความต้องการอาหาร น้ำ ความต้องการและแรงขับประเภทนี้ เกิดขึ้นเองโดยไม่ต้องเรียนรู้ เป็นแรงขับ ประเภทปฐมภูมิ ส่วนแรงขับทุติยภูมิ เป็นแรงขับที่เกิดขึ้นจากการเรียนรู้ แรงขับประเภทนี้ เมื่อเกิดแล้วจะจูงใจคนให้กระทำสิ่งต่าง ๆ เพื่อตอบสนองความต้องการอย่างไม่มีวันสิ้นสุด เช่น คนเรียนรู้ว่า เงินมีความสัมพันธ์เชื่อมโยงกับการสนองความต้องการอาหาร ที่อยู่อาศัยและอื่น ๆ อีกมาก การไม่มีเงินจึงเป็นแรงขับทุติยภูมิสามารถจูงใจให้คนกระทำพฤติกรรมต่าง ๆ เพื่อให้ได้เงินมาตั้งแต่การทำงานหนัก จนถึงการทำ สิ่งที่ผิดกฎหมาย เช่น การปล้นธนาคาร

### 1.2.3 ทฤษฎีการตื่นตัว (Arousal Theory)

มนุษย์ถูกจูงใจให้กระทำพฤติกรรมบางอย่าง เพื่อรักษาระดับการตื่นตัวที่พอเหมาะ (Optimal level of arousal) เมื่อมีระดับการตื่นตัวต่ำลง ก็จะถูกกระตุ้นให้เพิ่มขึ้น และเมื่อการตื่นตัวมีระดับสูงเกินไปก็จะถูกดึงให้ลดลง เช่น เมื่อรู้สึกเบื่อคน จะแสวงหาการกระทำที่ตื่นเต้น เมื่อตื่นเต้นเร้าใจมานานระยะหนึ่ง จะต้องการพักผ่อน เป็นต้น คนแต่ละคนจะมีระดับการตื่นตัวที่พอเหมาะแตกต่างกัน

การตื่นตัวคือ ระดับการทำงานที่เกิดขึ้นในหลาย ๆ ระบบของร่างกาย สามารถวัดระดับการทำงานนี้ได้จากคลื่นสมอง การเต้นของหัวใจ การเกร็งของกล้ามเนื้อ หรือจากสภาวะของอวัยวะต่าง ๆ ขณะที่หลับสนิทระดับการตื่นตัวจะต่ำที่สุด และสูงสุดเมื่อตกใจหรือตื่นเต้นสุดขีด การตื่นตัวเพิ่มขึ้นได้จากความหิว กระหายน้ำหรือแรงขับทางชีวภาพอื่น ๆ หรือจากสิ่งเร้าที่เข้มข้น รุนแรง เหตุการณ์ไม่คาดหวังไว้ก่อน หรือจากสารกระตุ้นในกาแฟ และยาบางชนิด

การทำงานจะมีประสิทธิภาพสูง เมื่อมีระดับการตื่นตัวปานกลาง ระดับการตื่นตัวที่สูงเกินไปจะระบกวนความใส่ใจ การรับรู้ การคิด สมมติ กล้ามเนื้อทำงานประสานกันได้ยาก เมื่อระดับการตื่นตัวต่ำ คนเราทำงานที่ยากและมีรายละเอียดได้ดี แต่ถ้าเป็นงานที่ง่ายจะทำได้ดีเมื่อระดับการตื่นตัวสูง คนที่มีระดับการตื่นตัวสูงเป็นนิสัย มักสูบบุหรี่ ดื่มสุรา กินอาหารรสจัด ฟังดนตรีเสียงดัง มีความถี่เรื่องเพศสัมพันธ์ ชอบการเสี่ยงและลองเรื่องใหม่ ๆ ส่วนคนที่มีระดับการตื่นตัวต่ำเป็นปกติ มักมีพฤติกรรมที่ไม่ระมัดระวังมากนัก ไม่ชอบการเสี่ยง ความแตกต่างในระดับพอเหมาะของการตื่นตัว เกิดจากพื้นฐานทางชีวภาพเป็นเรื่องหลัก และทำให้มีบุคลิกภาพแตกต่างกันไปด้วย

#### 1.2.4 ทฤษฎีสิ่งจูงใจ (Incentive Theory)

ปัจจัยภายนอกหรือสิ่งแวดล้อมที่จูงใจจะดึงดูดให้คนมุ่งไปหาสิ่งนั้น มนุษย์กระทำกิจกรรมต่าง ๆ เพื่อแสวงหาสิ่งที่พอใจ (Positive Incentives) เช่น รางวัล ค่ายกย่อง สิทธิพิเศษ และหลีกเลี่ยงสิ่งที่ไม่พอใจ (Negative Incentives) เช่น ถูกลงโทษ ถูกตำหนิ ทำให้เจ็บกาย การที่คนมีพฤติกรรมแตกต่างกัน หรือพฤติกรรมเปลี่ยนแปลงไป ขึ้นอยู่กับความแตกต่างในคุณค่า (Values) ของสิ่งจูงใจ ถ้าคิดว่าการกระทำอย่างใด อย่างหนึ่ง จะได้รับผลคุ้มค่าก็จะมีแรงจูงใจให้บุคคลกระทำอย่างนั้น

6. ปัจจัยด้านสภาพแวดล้อม หมายถึงสิ่งต่าง ๆ ที่อยู่รอบตัวของมนุษย์ สิ่งแวดล้อมอาจจะเป็นสิ่งที่มีชีวิตหรือไม่มีชีวิตก็ได้ บางชนิดก็มองเห็นได้ด้วยตาเปล่าและบางชนิดอาจต้องใช้แว่นขยายหรือใช้เครื่องมือพิเศษตรวจดูจึงจะเห็น เช่น ที่อยู่อาศัย อากาศ น้ำ อาหาร เชื้อโรค แมลง และสัตว์ต่างๆ เป็นต้น

#### 6.1 ปัจจัยสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ

ที่อยู่รอบ ๆ ตัวผู้ปฏิบัติงานในขณะทำงานนั้นมีหลายชนิด เช่น เสียงดัง ความสั่นสะเทือน ความร้อน ความเย็น รั้งสี แสงสว่าง ความกดดันบรรยากาศ นอกจากนี้ยังรวมถึงเครื่องจักร เครื่องมือ อุปกรณ์ต่าง ๆ และบริเวณสถานที่ทำงาน เป็นต้น



## 6.2 ปัจจัยสิ่งแวดล้อมทางเคมี

ที่ผู้ปฏิบัติงานต้องเกี่ยวข้อง เช่น สารเคมีชนิดต่าง ๆ ที่ใช้เป็นวัตถุดิบ หรือผลผลิต หรือของเสียที่ต้องกำจัด โดยทั่วไปสารเคมีดังกล่าวอาจจะอยู่ในรูปของก๊าซ ไอ ฝุ่น พุ่มควัน ละออง หรืออยู่ในรูปของเหลว เช่น สารตัวทำละลาย (Solvents) ต่าง ๆ เป็นต้น

## 6.3 ปัจจัยสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ

ของผู้ปฏิบัติงานนั้นมีทั้งชนิดที่มีชีวิต และไม่มีชีวิต ตัวอย่างของชนิดที่มีชีวิต เช่น ไวรัส แบคทีเรีย เชื้อรา พยาธิ และสัตว์อื่น ๆ เช่น งู เป็นต้น สำหรับตัวอย่างของชนิดที่ไม่มีชีวิต เช่น ฝุ่นพืชต่าง ๆ ซึ่งรวมถึงฝุ่นไม้ ฝุ่นฝ้ายและฝุ่นเมล็ดพืชต่าง ๆ เป็นต้น

## 6.4 ปัจจัยสิ่งแวดล้อมทางเศรษฐกิจและสังคม

หมายถึงสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวข้องกับลักษณะทางสังคม ขนบธรรมเนียมประเพณี ความเชื่อถือ ตลอดจนฐานะความเป็นอยู่และอาชีพของประชากรในชุมชน ชุมชนที่มีระดับการศึกษาต่ำและยากจน โอกาสที่เป็นโรคต่าง ๆ ก็เพิ่มมากขึ้น นอกจากนี้ขนบธรรมเนียม ประเพณี และความเชื่อถือที่ผิด ๆ ของประชาชนก็ช่วยในการบั่นทอนสุขภาพของประชาชนด้วย เช่น การรูดน้ำมันตักรักษาโรค การอดของแสลง เป็นต้น

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยนเรศวร

Copyright by Naresuan University

All rights reserved

## บทที่ 2

### เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การสำรวจแผนที่สุขภาพชุมชน: กรณีศึกษาเกี่ยวกับโรคสุขภาพหัวใจและหลอดเลือด เทศบาลตำบลพลายชุมพล อำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก ในบทนี้จะกล่าวถึงการลำดับการศึกษา ตลอดจนเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเพื่อเป็นแนวทางในการวิเคราะห์และกำหนดกรอบแนวทางการศึกษา โดยมาสาระสำคัญดังนี้

#### 2.1 หลักการในการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์

ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ (Geographic Information System : GIS ) เป็นระบบสารสนเทศข้อมูลเชิงพื้นที่หรือข้อมูลที่มีพิกัดตำแหน่ง ซึ่งเป็นการผสมผสานการทำงานระหว่างกระบวนการวิเคราะห์ ร่วมกับระบบฐานข้อมูลที่มีการอ้างอิงเชิงพิกัด

" GIS เป็นระบบของคอมพิวเตอร์ฮาร์ดแวร์ ซอฟต์แวร์ และวิธีการที่ออกมาเพื่อการจัดการ การจัดการ การวิเคราะห์ การทำแบบจำลอง และการแสดงข้อมูลเชิงพื้นที่ เพื่อแก้ปัญหาการวางแผนที่ซับซ้อน และปัญหาในการจัดการ " เป็นคำจำกัดความที่ให้ไว้โดย Federal Interagency Coordinating Committee (1988)

TYDAC Technologies Inc. (1987) ได้ให้คำจำกัดความของ Geographic Information System (GIS) หรือ ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ ไว้ว่า "Geographic Information System are software packages which can be use to create and analyze spatial information. With such systems, maps, air photos and diagrams describing natural and man - made features can be translated into an electronic code which can be recalled, modified and analyzed."

ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์จึงหมายถึงรวมถึงทั้งระบบของการให้คำตอบเชิงพื้นที่ ซึ่งใช้เทคโนโลยีเพื่อดำเนินการในขั้นตอนต่าง ๆ เริ่มตั้งแต่การรวบรวมและการนำเข้าข้อมูล การจัดเก็บข้อมูลอย่างเป็นระบบ การกำหนดเงื่อนไขสำหรับเลือกใช้ข้อมูลเพื่อนำไปวิเคราะห์ หรือสร้างแบบจำลองเชิงพื้นที่ และในท้ายที่สุดจะทำการแสดงผลซึ่งเป็นการตอบคำถามเชิงพื้นที่ให้แก่ผู้ใช้

ฐานข้อมูลเป็นองค์ประกอบสำคัญในระบบสารสนเทศทั่วไปรวมทั้งระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ ในระยะแรกฐานข้อมูลได้จัดเก็บโดยใช้โปรแกรมกระดานคำนวณ(Spreadsheet)

และพัฒนาเป็นระบบฐานข้อมูลเชิงวัตถุ (Object-oriented Database) สิ่ง que เก็บอยู่ในฐานข้อมูลประกอบด้วยข้อมูลตัวเลข และตัวอักษรเพียง 2 รูปแบบนี้ไม่เพียงพอต่อระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ที่จำเป็นต้องมีการแทนลักษณะของสิ่งต่าง ๆ ที่มีอยู่จริงเชิงพื้นที่ เช่น โรงเรียน แม่น้ำ แปลงพื้นที่นาข้าว ดังนั้นระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์จึงจำเป็นต้องใช้วัตถุเชิงนามธรรมเพื่อแทนสิ่งต่าง ๆ ที่มีอยู่จริง วัตถุเชิงนามธรรม เรียกว่า Feature แบ่งออกเป็น 3 ประเภท ได้แก่ จุด (Point) เส้น (Line) และพื้นที่รูปปิด (Area or Polygon).

## 2.2 องค์ประกอบของ GIS ( Components of GIS )

องค์ประกอบหลักของระบบ GIS จัดแบ่งออกเป็น 5 ส่วนใหญ่ ๆ คือ อุปกรณ์คอมพิวเตอร์ (Hardware) โปรแกรม (Software) ขั้นตอนการทำงาน (Methods) ข้อมูล (Data) และบุคลากร (People) โดยมีรายละเอียดของแต่ละองค์ประกอบดังต่อไปนี้

### 1. อุปกรณ์คอมพิวเตอร์

คือ เครื่องคอมพิวเตอร์รวมถึงอุปกรณ์ต่อพ่วงต่าง ๆ เช่น Digitizer, Scanner, Plotter, Printer หรืออื่น ๆ เพื่อใช้ในการนำเข้าข้อมูล ประมวลผล แสดงผล และผลิตผลลัพธ์ของการทำงาน

### 2. โปรแกรม

คือชุดของคำสั่งสำเร็จรูป เช่น โปรแกรม Arc/Info, MapInfo ฯลฯ ซึ่งประกอบด้วยฟังก์ชันการทำงานและเครื่องมือที่จำเป็นต่าง ๆ สำหรับนำเข้าและปรับแต่งข้อมูล, จัดการระบบฐานข้อมูล, เรียกค้น, วิเคราะห์ และ จำลองภาพ

### 3. ข้อมูล

คือข้อมูลต่าง ๆ ที่จะใช้ในระบบ GIS และถูกจัดเก็บในรูปแบบของฐานข้อมูลโดยได้รับการดูแล จากระบบจัดการฐานข้อมูลหรือ DBMS ข้อมูลจะเป็นองค์ประกอบที่สำคัญรองลงมาจากบุคลากร

### 4. บุคลากร

คือ ผู้ปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องกับระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ เช่น ผู้นำเข้าข้อมูล ช่างเทคนิค ผู้ดูแลระบบฐานข้อมูล ผู้เชี่ยวชาญสำหรับวิเคราะห์ข้อมูล ผู้บริหารซึ่งต้องใช้ข้อมูลในการตัดสินใจ

บุคลากรจะเป็นองค์ประกอบที่สำคัญที่สุดในระบบ GIS เนื่องจากถ้าขาดบุคลากร ข้อมูลที่มีอยู่มากมายมหาศาลนั้น ก็จะเป็นเพียงขยะไม่มีคุณค่าใดเลยเพราะไม่ได้ถูกนำไปใช้งาน อาจจะกล่าวได้ว่า ถ้าขาดบุคลากรก็จะมีระบบ GIS

#### 5. วิธีการหรือขั้นตอนการทำงาน

คือวิธีการที่องค์กรนั้น ๆ นำเอาระบบ GIS ไปใช้งานโดยแต่ละ ระบบแต่ละองค์กรย่อมมีความแตกต่างกันออกไป ฉะนั้นผู้ปฏิบัติงานต้องเลือกวิธีการในการจัดการกับปัญหาที่เหมาะสมที่สุดสำหรับของหน่วยงานนั้น ๆ เอง

### 2.3 แนวความคิด ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

Sarah Treuhaft. (2009) ได้กล่าวถึง การทำแผนที่ชุมชน (community mapping) ว่าสามารถถูกนำมาใช้ประโยชน์ได้อย่างมากในการสร้างศักยภาพของการดำเนินการทางนโยบายที่ดี โดยแผนที่เป็นเครื่องมือที่สำคัญมากที่จะมาช่วยสนับสนุนในงานต่างๆ ตามพลังที่มีอยู่ในการวิเคราะห์และการสื่อสารข่าวสารข้อมูลที่ซับซ้อน และข้อมูลต่างๆ ที่มีความสัมพันธ์ซึ่งกันและกัน นอกจากนี้แผนที่ยังช่วยเพิ่มมูลค่าในแต่ละขั้นตอนของกระบวนการสนับสนุนนโยบายและเพื่อวัตถุประสงค์เชิงกลยุทธ์ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในประเด็นต่อไปนี้

1. การวิเคราะห์และการบ่งชี้ประเด็นสำคัญที่กำหนดไว้ในนโยบาย: การรณรงค์เชิงนโยบายทั้งหมดทั้งหมดเริ่มต้นด้วยการกำหนดปัญหาต่างๆ ที่เกิดขึ้นในสังคมที่เด่นๆ การทำแผนที่แสดงข้อมูลทางภูมิศาสตร์จะช่วยองค์กรสามารถทำความเข้าใจสถานการณ์ต่างๆ ได้ชัดเจนขึ้น อีกทั้งยังช่วยให้จัดประเด็นปัญหาเชิงนโยบายให้ร้อยเรียงเป็นลำดับ และช่วยวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยต่างๆ ของแต่ละชุมชน ฟังก์ชันการวิเคราะห์ที่สำคัญเพื่อนำมาด้านนโยบายบางอย่างของการทำแผนที่ด้วยระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์อาจประกอบด้วย

- การนำเสนอประเด็นที่ควรให้ความสนใจเป็นพิเศษ แผนที่สามารถนำมาใช้แสดงผลเชิงปริมาณของลักษณะความเป็นอยู่บางสิ่งบางอย่างของชุมชนที่สนใจ เช่น คุณลักษณะด้อยหรือแสดงข้อมูลเชิงเอกสารของการไม่มีไม่ปรากฏของปัจจัยเชิงบวกหรือปัจจัยเชิงป้องกันของชุมชน เช่น การปรากฏอยู่ในพื้นที่ของร้านค้าปลีกหรือบริการด้านการเงิน

- การเปรียบเทียบสถานที่แต่ละแห่ง สิ่งหนึ่งที่ทรงคุณค่ามากของระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ที่จะใช้สำหรับการวิเคราะห์ความเท่าเทียมกัน คือ ความง่ายในการเปรียบเทียบความแตกต่างของแต่ละพื้นที่ตามตัวชี้วัดที่กำหนดไว้ การเปรียบเทียบพื้นที่หนึ่งกับพื้นที่อื่น ๆ หรือเมืองหนึ่งกับเมืองอื่นทั้งหมดทั้งหมด จะเป็นประโยชน์อย่างมากในการนำมาแสดงให้เห็นความแตกต่างที่เกิดขึ้นในแต่ละกรณี เพื่อนำไปสู่การเปลี่ยนแปลงนโยบายอย่างใดอย่างหนึ่งเป็นการเฉพาะ อย่างเช่นกรณีของโครงการในเมือง ที่ใช้ขนาดของพื้นที่สวนสาธารณะต่อประชากรพันคน เป็นตัวชี้วัดเปรียบเทียบกับขนาดพื้นที่สวนสาธารณะของเมืองรอบข้างและย่านตำบลต่างๆ รอบมหานครลอส แองเจลิส (ดูกรณีศึกษาที่ 4) การเปรียบเทียบในลักษณะดังกล่าวนี้จะเป็นประโยชน์มากต่อการกำหนดนโยบายระดับภูมิภาค
- การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ เราสามารถนำแผนที่มาใช้เพื่อวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างลักษณะต่างๆ ของชุมชนแต่ละแห่งได้ เป็นต้นว่า มูลค่าของที่อยู่อาศัยกับลักษณะของคุณลักษณะของพื้นที่ว่างเปล่า การซ้อนทับตัวแปรต่างๆ เข้าด้วยกัน จะช่วยให้เห็นถึงความสัมพันธ์ของปรากฏการณ์ และอาจจะชี้ให้เห็นถึงเหตุผลของความสัมพันธ์ รวมไปถึงบ่งชี้ถึงการเข้าไปจัดการแทรกแซง สิ่งสำคัญอย่างหนึ่งที่จะต้องระมัดระวัง ก็คือว่า บนจุดที่มีความสัมพันธ์กันอยู่นั้น จะต้องมีการพิสูจน์เพื่อยืนยันความเป็นจริงถึงสาเหตุของปรากฏการณ์ด้วยวิธีการอื่นๆ ด้วย

2. การมีส่วนร่วมของชุมชนในการวิจัยและพัฒนานโยบาย การทำแผนที่ที่มีประโยชน์อย่างมากสำหรับการร่วมกันของสมาชิกชุมชนมาสู่กระบวนการนโยบาย และมีวิธีการต่างๆ มากมายที่จะสามารถนำมาใช้ดำเนินกระบวนการที่ว่่านี องค์กรชุมชนหลายแห่งอำนวยความสะดวกให้คนในชุมชนออกมาช่วยกันสร้างแผนที่ทรัพย์สินและภาวะขาดดุลของชุมชน สิ่งเหล่านี้จะนำไปสู่กระบวนการวางแผนชุมชน ด้วยการเริ่มต้นให้ประชาชนเก็บข้อมูลประเด็นสำคัญเป็นเรื่องๆ ในบริเวณโดยรอบบ้านและชุมชนของตนเอง แล้วเอามาจัดทำเป็นแผนที่เพื่อใช้เป็นตัวบ่งชี้เข้าสู่กระบวนการจัดทำแผนชุมชน หรืออาจจะสร้างความร่วมมือกันของชุมชนในการรวบรวมข้อมูลในพื้นที่จริง หรืออาจพิมพ์เป็นแผนที่ติดไว้ข้างผนัง ให้ประชาชนมาแสดงรายการข้อมูลการใช้ที่ดิน พื้นที่ว่างเปล่า เพื่อนำมาใช้ในกระบวนการวางแผน ในเซนทรัล แวลลีย์ (Central Valley) ได้พิมพ์แผนที่ขนาดใหญ่เอาไว้ให้สมาชิกชุมชนได้ระบุตำแหน่งที่ตั้งของสวนพืชและที่ตั้งของชุมชน (กรณีศึกษาที่ 5) อีกทั้ง

การทำแผนที่ยังคงถูกนำมาใช้เพื่อให้ประชาชนเข้าร่วมดำเนินการหลังจากที่แผนที่ทั้งหลายถูกสร้างขึ้นมาแล้ว โดยแผนที่จะเป็นส่วนหนึ่งของการให้ข้อมูลประกอบการถกแถลงและช่วยให้การทำงานเป็นกลุ่มต่างๆ ก้าวไปข้างหน้าได้ อย่างเช่นกลุ่มพัฒนาชุมชนในคลีฟแลนด์ ใช้แผนที่ที่สร้างขึ้นมาโดยศูนย์จัดการความยากจนและพัฒนาชุมชน (Center on Urban Poverty and Community Development) ของมหาวิทยาลัยเวสเทิร์น รีเสิร์ฟ (Western Reserve University) เพื่อค้นหาทรัพย์สินที่ดินที่ว่างเปล่าใกล้บ้าน และในแผนที่ฉบับเดียวกันนั้นจะถูกนำมาใช้เพื่อเป็นแนวทางในการจัดการเรื่องต่างๆ ของชุมชนด้วย

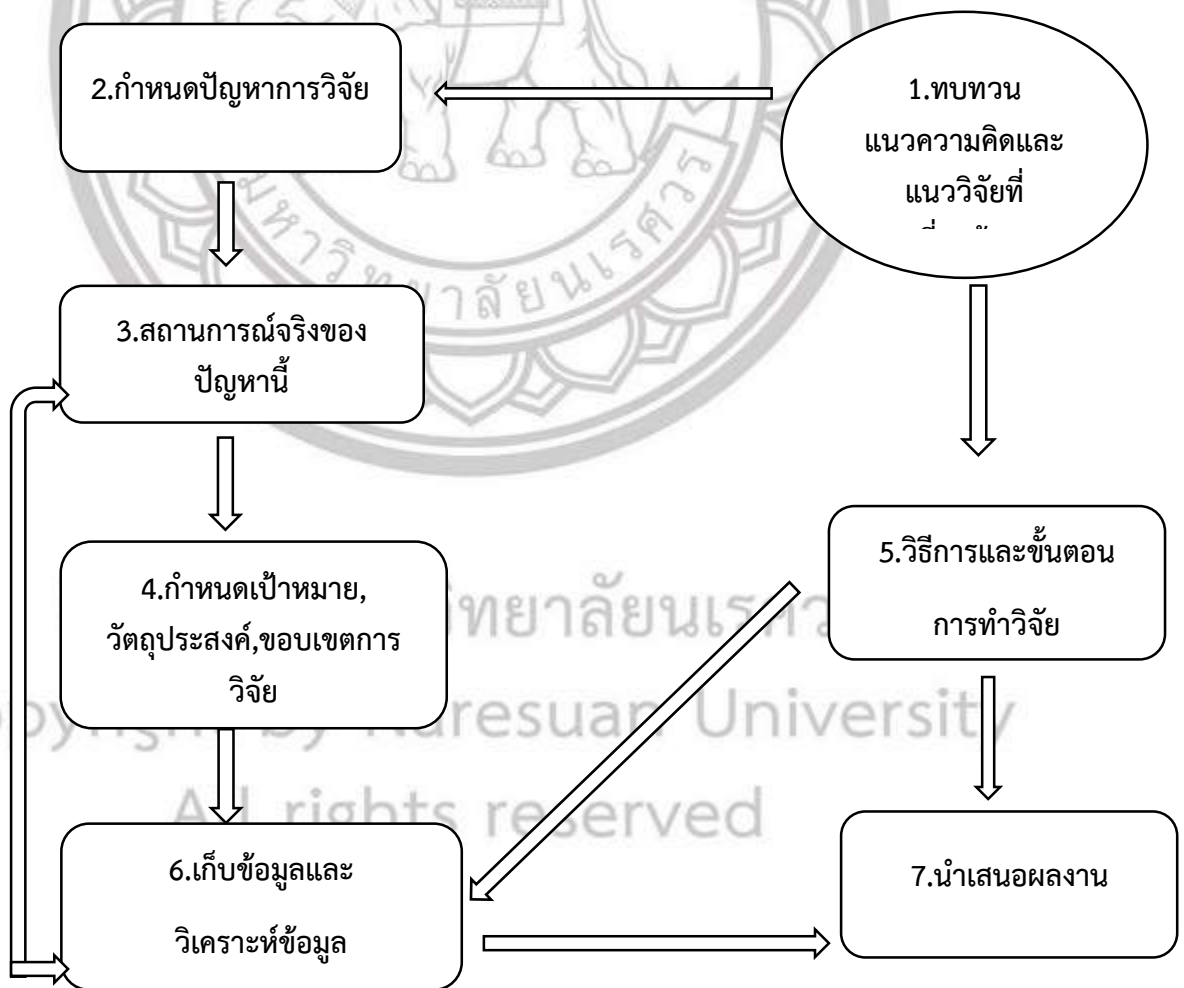
3. การสร้างแบบจำลองและการพัฒนาทางแก้ปัญหาเชิงนโยบาย ในฐานะที่การทำแผนที่บนระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์เป็นเครื่องมือสำคัญในการวิเคราะห์ จึงสามารถใช้แบบจำลองการเปลี่ยนแปลงของพื้นที่ใกล้เคียงที่กำหนดโดยชุดตัวชี้วัด หรือใช้แบบจำลองหรือนโยบายใหม่สร้างผลลัพธ์ที่เป็นทางเลือกต่างๆ รวมถึงใช้แบบจำลองเหล่านี้เพื่อแสดงให้เห็นถึงการเปลี่ยนแปลงที่มีโอกาสเป็นไปได้ และเพื่อยืนยันว่าทางเลือกตามนโยบายนั้นๆ มีความเป็นไปได้หรือเป็นที่ปรารถนาของชุมชน ขณะที่แผนที่ไม่ได้เป็นเครื่องมือที่ถูกใช้ด้วยวัตถุประสงค์เฉพาะอย่างที่ได้อธิบายไว้แล้วในนี้ แต่จะช่วยแสดงถึงความเป็นไปได้ของการเปลี่ยนแปลงที่จะเป็นประโยชน์อย่างมากต่อการกำหนดนโยบาย ตัวอย่างของการกำหนดโซนอุตสาหกรรมในวอชิงตัน ดีซี (กรณีศึกษาที่ 2) จะแสดงให้เห็นถึงความร่วมมือกันในการทำแผนที่เพื่อแสดงว่า มีหน่วยพื้นที่ใหม่กี่แห่งตรงไหนบ้าง ที่จะสามารถกำหนดเป็นนโยบายให้สามารถพัฒนาเป็นย่านที่อยู่อาศัยของประชาชนได้

GIS Center, Bureau of Epidemiology Services New York City Department of Health and Mental Hygiene 42-09 28th Street | Long Island City, NY 11101 ได้ศึกษาเกี่ยวกับการสำรวจทางโทรศัพท์ที่จัดเป็นประจำทุกปีโดยนิวยอร์กกรมอนามัยและสุขอนามัยทางจิต (DOHMH) กองระบาดวิทยาสำนักระบาดวิทยาบริการCHS ให้ข้อมูลที่มีประสิทธิภาพเกี่ยวกับสุขภาพของชาวนิวยอร์กรวมทั้งพื้นที่ใกล้เคียงและประมาณการเกี่ยวกับโครงข่ายเกี่ยวกับความหลากหลายของโรคเรื้อรังและปัจจัยเสี่ยงพฤติกรรมCHS: สถานะสุขภาพทั่วไปและสุขภาพจิตการเข้าถึงการดูแลสุขภาพ, สุขภาพหัวใจและหลอดเลือดโรคเบาหวานโรคหอบหืด, ภูมิคุ้มกันโภชนาการและการออกกำลังกาย, การสูบบุหรี่หรือไอวี, พฤติกรรมทางเพศการบริโภคเครื่องดื่มแอลกอฮอล์โรคมะเร็ง การตรวจคัดกรองและหัวข้อสุขภาพอื่น ๆ กลุ่มหลักของตัวแปรทางประชากรและสุขภาพจะรวมทุกปีเพื่ออำนวยความสะดวกในการชี้แจงน้ำหนักและการเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มที่แตกต่างกันของชาวนิวยอร์กเมื่อเวลาผ่านไปโดยจะแสดงออกมาในรูปแบบแผนที่การสำรวจสุขภาพชุมชน Atlas จะถูกแบ่งออกเป็น แผนที่ทั้งหมดรวมถึงร้อยละปรับอายุมาตรฐาน

### บทที่ 3

#### วิธีการดำเนินงาน

งานวิจัยเรื่องการสำรวจแผนที่สุขภาพชุมชน : กรณีศึกษาเกี่ยวกับโรคสุขภาพหัวใจและหลอดเลือด เทศบาลตำบลพลาชัยชุมพล อำเภอเมือง จังหวัดพิจิตรโลก ฉบับนี้มีขั้นตอนการดำเนินการ 7 ขั้นตอน ประกอบด้วย ทบทวนแนวความคิดและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง กำหนดปัญหา การวิจัย สถานการณ์จริงของปัญหา กำหนดเป้าหมาย, วัตถุประสงค์, ขอบเขตการวิจัย วิธีการและขั้นตอนการทำวิจัย เก็บข้อมูลและวิเคราะห์ข้อมูล และนำเสนอผลการวิจัย ตามที่ได้แสดงในภาพที่ 1 ทั้งนี้ขั้นตอนทั้งหมดจะใช้เวลาในการดำเนินการทั้งสิ้น 7 เดือน นับตั้งแต่เดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2558 ถึงเดือนมกราคม พ.ศ.2559 รายละเอียดปรากฏในตารางที่ 1



ภาพ 2 แสดงขั้นตอนการดำเนินการวิจัย

ตารางที่ 1 ขั้นตอนตามช่วงเวลาของการดำเนินการวิจัย

ขั้นตอนการดำเนินการ	ช่วงเวลา						
	ก.ค	ส.ค	ก.ย	ต.ค	พ.ย	ธ.ค	ม.ค
1. ทบทวนแนวความคิดและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	■						
2. กำหนดปัญหาการวิจัย		■					
3. สถานการณ์จริงของปัญหา	■	■	■				
4. กำหนดเป้าหมาย, วัตถุประสงค์, ขอบเขตการวิจัย		■	■				
5. วิธีการและขั้นตอนการทำวิจัย		■					
6. เก็บข้อมูลและวิเคราะห์ข้อมูล			■	■	■		
7. นำเสนอผลการวิจัย						■	■

### 3.1 วิธีและขั้นตอนดำเนินงาน

#### 3.1.1 วิธีการเก็บข้อมูล

1. ขอข้อมูลเบื้องต้นจากโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ได้แก่ข้อมูล ผู้ป่วยโรคหัวใจ และคนสูงอายุ
2. ประสานงานขอความช่วยเหลือจาก เจ้าหน้าที่อสม แต่ละหมู่บ้าน เพื่อทำการเก็บข้อมูล ผู้ป่วยและคนสูงอายุ
3. ลงพื้นที่เก็บพิกัดตำแหน่งของผู้ป่วยและคนสูงอายุ

4. ลงพื้นที่เพื่อทำแบบสอบถามเพื่อหาปัจจัยเสี่ยงตามวัตถุประสงค์

#### 3.1.2 วิธีการวิเคราะห์ข้อมูล

1. ทำการแยกผลการวินิจฉัยของโรคหัวใจและหลอดเลือดพบมีอยู่ 5 อาการจากวินิจฉัยจากโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล



2. วิเคราะห์ปัจจัยเสี่ยงได้แก่ ปัจจัยด้านพฤติกรรม ปัจจัยด้านสภาพแวดล้อม โดยใช้สูตรในการคำนวณสำเร็จรูปจากโปรแกรม Microsoft Excel เพื่อหาค่าความเสี่ยงในแต่ละปัจจัย

3. ทำการวิเคราะห์ระดับความเสี่ยง จากโปรแกรมสารสนเทศภูมิศาสตร์ Arcmap 10 โดยใช้ข้อมูลจากการวิเคราะห์ความเสี่ยงจากโปรแกรม Microsoft Excel

### 3.2 เครื่องมือและโปรแกรมที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

-โปรแกรม Microsoft office

-โปรแกรมสารสนเทศภูมิศาสตร์ Arc 10

- โปรแกรม Quantum GIS

-เครื่องมือ GPS

### 3.3 การนำเสนอข้อมูล

หลังจากการเก็บข้อมูลและการวิเคราะห์แล้ว นำข้อมูลมาเสนอในรูปแบบแผนที่ surface ในรูปแบบตารางและในรูปแบบรายงานการวิจัยต่อไป

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยนเรศวร

Copyright by Naresuan University

All rights reserved

## บทที่ 4

### ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ในการศึกษาวิจัย "การสำรวจแผนฟื้นฟูสุขภาพชุมชน : กรณีศึกษาเกี่ยวกับโรคหัวใจและหลอดเลือด ตำบลจี่วังาม อำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก" ซึ่งการศึกษานี้ได้มีการวิเคราะห์ปัจจัยเสี่ยงที่เกี่ยวข้องดังนี้

ปัจจัยเสี่ยงได้แก่

1. อายุ
2. เพศ
3. พฤติกรรม
4. สภาพแวดล้อม

ผลการเก็บแบบสอบถามและแบ่งผลวิเคราะห์ข้อมูลต่างมีดังนี้

- 4.1 การวิเคราะห์การเก็บแบบสอบถามจากการสุ่มเก็บแบบสอบถามจำนวน75คน
- 4.2. ทำการแยกผลการวินิจฉัยของโรคหัวใจและหลอดเลือดพบมีอยู่5อาการจากวินิจฉัยจากโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล

4.2.1การวิเคราะห์ผู้ป่วยแยกตามเพศชายเพศหญิง

4.3. วิเคราะห์ปัจจัยเสี่ยงได้แก่

4.3.1การสุ่มผู้สูงอายุ300คนจาก1,269 คนโดยใช้สูตรในการคำนวณสำเร็จรูปจากโปรแกรม Microsoft Excel เพื่อหาค่าความเสี่ยงในแต่ละปัจจัย

4.3.2 ปัจจัยด้านพฤติกรรม โดยใช้สูตรในการคำนวณสำเร็จรูปจากโปรแกรม Microsoft Excel เพื่อหาค่าความเสี่ยงในแต่ละปัจจัย

4.3.3 ปัจจัยด้านสภาพแวดล้อม โดยใช้สูตรในการคำนวณสำเร็จรูปจากโปรแกรม Microsoft Excel เพื่อหาค่าความเสี่ยงในแต่ละปัจจัย

4.4. ทำการวิเคราะห์ระดับความเสี่ยงทั้งหมดมารวมกัน จากโปรแกรมสารสนเทศภูมิศาสตร์ Arcmap 10 โดยใช้ข้อมูลจากการวิเคราะห์ความเสี่ยงสำเร็จรูปจากโปรแกรม Microsoft Excel

#### 4.1 การวิเคราะห์การเก็บแบบสอบถาม

แบบสอบถามด้านข้อมูลทั่วไป

ตารางที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับเพศของผู้ตอบแบบสอบถาม

เพศ	จำนวน	ร้อยละ
ชาย	38	50.67
หญิง	37	49.33
รวม	75	100.00

จากข้อมูลในตารางพบว่าผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมด 75 คน เป็นเพศชายมากที่สุดจำนวน 38 คน คิดเป็นร้อยละ 50.67 รองลงมาเป็นเพศหญิงจำนวน 37 คน คิดเป็นร้อยละ 49.33

ตารางที่ 3 ข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม

สถานภาพ	จำนวน	ร้อยละ
โสด	1	1.33
สมรส	71	94.67
อยู่ร้าง	3	4.00
รวม	75	100

จากข้อมูลในตารางพบว่าผู้ตอบแบบสอบถาม 75 คน มีสถานภาพสมรสมากที่สุดมีจำนวน 71 คน คิดเป็นร้อยละ 94.67 รองลงมาสถานภาพอยู่ร้างมีจำนวน 3 คน คิดเป็น 4 และสุดท้ายสถานภาพโสดมีจำนวน 1 คน คิดเป็น 1.33

ตารางที่ 4 ข้อมูลเกี่ยวกับอาชีพของผู้ตอบแบบสอบถาม

อาชีพ	จำนวน	ร้อยละ
ข้าราชการ	3	4.00
พนักงานวิสาหกิจ	0	0.00
ธุรกิจส่วนตัว	2	2.67
เกษตรกรรวม	16	21.33
ค้าขาย	11	14.67
รับจ้างทั่วไป	25	33.33
อื่นๆ	18	24.00
รวม	75	100

จากข้อมูลในตารางพบว่าผู้ตอบแบบสอบถาม 75 คนในพื้นที่ที่ประกอบอาชีพมากที่สุดคือ อาชีพรับจ้างทั่วไป จำนวน 25 คน คิดเป็นร้อยละ 33.33 รองลงมาเป็นอาชีพอื่นๆ เช่น แม่บ้านและไม่ประกอบอาชีพมีจำนวน 18 คน คิดเป็นร้อยละ 24.00 และอาชีพเกษตรกรรวมมี 16 คน คิดเป็นร้อยละ 21.33 ตามลำดับ

ตารางที่ 5 ข้อมูลเกี่ยวกับอายุของผู้ตอบแบบสอบถาม

อายุ	จำนวน	ร้อยละ
$\leq 60$	12	16.00
61-65	18	24.00
66-70	23	30.67
71-75	15	20.00
$\geq 76$	7	9.33
รวม	75	100.00

จากตารางข้อมูลพบว่าผู้ตอบแบบสอบถาม 75 คนอยู่ในระดับช่วงอายุที่มากที่สุดคือ 66-70 ปี จำนวน 23 คน คิดเป็นร้อยละ 30.67 รองลงมาช่วงอายุ 61-65 ปี จำนวน 18 คน คิดเป็นร้อยละ 24.00 และช่วงอายุ 71-75 ปี จำนวน 15 คน คิดเป็นร้อยละ 20.00 ตามลำดับ

## แบบสอบถามด้านสุขภาพ

ตารางที่ 6 แสดงข้อมูลเกี่ยวกับอาการเสี่ยงของโรคหัวใจของผู้ตอบแบบสอบถาม

อาการเสี่ยงของโรคหัวใจและหลอดเลือด	จำนวน	ร้อยละ
เหนื่อยเวลาออกกำลังกาย	31	41.33
เจ็บหน้าอกหรือแน่นหน้าอก	4	5.33
ภาวะหัวใจล้มเหลว	3	4.00
ใจสั่นและหัวใจเต้นผิดจังหวะ	8	10.67
เป็นลมหมดสติ	2	2.67
หัวใจหยุดเต้นกะทันหัน	0	0.00
ขาหรือเท้าบวมโดยไม่ทราบสาเหตุ	0	0.00
ปลายมือปลายเท้าและริมฝีปากเขียวคล้ำ	0	0.00
ไม่พบข้อมูล	27	36.00
รวม	75	100.00

จากข้อมูลในตารางพบว่าอาการเสี่ยงของโรคหัวใจที่พบมากที่สุดคือเหนื่อยเวลาออกกำลังกาย มีจำนวน31คน คิดเป็นร้อยละ41.33 รองลงมาคือใจสั่นและหัวใจเต้นผิดจังหวะ มีจำนวน 8 คน คิดเป็นร้อยละ10.67 และเจ็บหน้าอกหรือแน่นหน้าอก มีจำนวน4คน คิดเป็นร้อยละ 5.33 ตามลำดับ

ตารางที่ 7 แสดงข้อมูลเกี่ยวกับประวัติการเป็นโรคหัวใจ

ประวัติการเป็นโรคหัวใจ	จำนวน	ร้อยละ
มี	3	4
ไม่มี	72	96
รวม	75	100

จากข้อมูลในตารางแสดงพบว่ามีคนเป็นโรคหัวใจ จำนวน3คน คิดเป็นร้อยละ4 และคนไม่ได้เป็นโรคหัวใจ มีจำนวน72คน คิดเป็นร้อยละ96

ตารางที่ 8 แสดงข้อมูลเกี่ยวกับโรคประจำตัว

โรคประจำตัว	จำนวน	ร้อยละ
โรคเกี่ยวกับระบบทางเดินหายใจ	3	4.00
โรคเกี่ยวกับระบบทางเดินอาหาร	4	5.33
โรคเกี่ยวกับระบบกล้ามเนื้อ	2	2.67
โรคผิวหนัง	0	0.00
โรคความดัน	37	49.33
โรคเกี่ยวกับหู	0	0.00
โรคเกี่ยวกับตา	0	0.00
โรคเกี่ยวกับฟัน	0	0.00
โรคหัวใจ	3	4.00
โรคมะเร็ง	1	1.33
อื่นๆ	0	0.00
ไม่มีโรค	25	33.33
รวม	75	100.00

จากข้อมูลในตารางพบว่าโรคประจำตัวที่พบบ่อยที่สุดคือโรคความดัน มีจำนวน37คนคิดเป็นร้อยละ 49.33 รองลงมาคือโรคเกี่ยวกับระบบทางเดินอาหาร มีจำนวน4คน คิดเป็นร้อยละ5.33 และโรคเกี่ยวกับระบบทางเดินหายใจมีจำนวน3คน คิดเป็นร้อยละ4 ตามลำดับ

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยนเรศวร

Copyright by Naresuan University

All rights reserved

ตารางที่ 9 ข้อมูลเกี่ยวกับการเข้ารับรักษาอาการเจ็บป่วย

การรักษา	จำนวน	ร้อยละ
ไม่เจ็บป่วย	31	41.33
1-2 ครั้ง	17	22.67
3-6 ครั้ง	27	36.00
มากกว่า 6 ครั้ง	0	0.00
รวม	75	100.00

จากตารางในข้อมูลพบว่าการรักษาในรอบปีมีการเข้ารับรักษามากที่สุดคือ 3-6 ครั้ง มีจำนวน 27 คน คิดเป็นร้อยละ 36.00 รองลงมาคือไม่เจ็บป่วย มีจำนวน 31 คน คิดเป็นร้อยละ 41.33 และ 1-2 ครั้งมีจำนวน 17 คน คิดเป็นร้อยละ 22.67 ตามลำดับ

ตารางที่ 10 ข้อมูลเกี่ยวกับสถานพยาบาลการเข้ารับรักษา

สถานพยาบาล	จำนวน	ร้อยละ
ไม่ได้รักษา	18	24.00
ซื้อยามากินเอง	5	6.67
โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล	22	29.33
โรงพยาบาลของรัฐ	27	36.00
โรงพยาบาลเอกชน/คลินิก	3	4.00
อื่นๆ	0	0.00
รวม	75	100.00

จากข้อมูลในตารางในการเข้ารับรักษาในสถานพยาบาลมากที่สุดคือโรงพยาบาลรัฐมีจำนวน 27 คนคิดเป็นร้อยละ 36.00 รองลงมาโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลมีจำนวน 22 คน คิดเป็นร้อยละ 29.33 และไม่ได้เข้ารับรักษามีจำนวน 18 คนคิดเป็นร้อยละ 24.00 ตามลำดับ

ตารางที่ 11 ข้อมูลเกี่ยวกับปัจจัยเสี่ยงทางด้านพฤติกรรม

พฤติกรรม	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด	รวม	ค่าเฉลี่ย	ค่าความเสี่ยง
รับประทานอาหารที่มันไขมัน มาก	0	0	18	36	21	75	2.92	เสี่ยงปานกลาง
รับประทานอาหารที่มีรสจัด เช่น หวาน/เค็มจัด	0	0	18	37	20	75	2.93	เสี่ยงปานกลาง
การสูบบุหรี่	0	0	8	16	51	75	1.85	เสี่ยงน้อย
การบริโภคเครื่องดื่มที่มี แอลกอฮอล์	0	0	12	22	39	73	2.23	เสี่ยงน้อย
การบริโภคเครื่องดื่มจำพวก น้ำอัดลม	0	0	8	28	39	75	2.01	เสี่ยงน้อย
การออกกำลังกาย	0	4	44	25	2	75	4.40	เสี่ยงมาก
ภาวะเครียด	0	0	3	17	55	75	1.47	เสี่ยงน้อย

ตารางที่ 12 เกณฑ์การแบ่งระดับความเสี่ยงด้านพฤติกรรม

ระดับความเสี่ยง	
0-1.25	ไม่มีความเสี่ยง
1.26-2.51	เสี่ยงน้อย
2.52-3.77	เสี่ยงปานกลาง
3.78-5.00	เสี่ยงมาก



ตารางที่ 13 ข้อมูลเกี่ยวกับปัจจัยเสี่ยงทางด้านสภาพแวดล้อม

สิ่งแวดล้อมทางกายภาพ	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยมาก	ร้อยละ	ค่าเฉลี่ย	เกณฑ์ความเสี่ยง
1.ได้รับสารเคมีจากการทำการเกษตร	0	0	3	38	34	75	1.75	เสี่ยงน้อย
2. สภาพกลิ่นเหม็นในบริเวณบ้าน	0	0	9	39	27	75	2.24	เสี่ยงน้อย
3.ฝุ่นละอองทั่วไปบริเวณบ้าน	0	0	33	29	13	75	4.03	เสี่ยงมาก
4. เขม่า / ควัน จากการ เผาหญ้า / พืชไร่/ชยะ	0	0	14	48	13	75	2.76	เสี่ยงปานกลาง
5.ปัญหาการจัดการทางด้านขยะ	0	0	0	40	35	75	1.53	เสี่ยงน้อย
6.สมาชิกในครอบครัวของท่านสูบบุหรี่	0	0	6	19	50	75	1.73	เสี่ยงน้อย
7.ชุมชนของท่านมีสถานที่ออกกำลังกาย	0	0	58	17	0	75	4.77	เสี่ยงมาก
สภาพทางสังคม-เศรษฐกิจ								
1.รายได้ของท่านเพียงพอต่อการใช้จ่าย	0	0	65	10	0	75	4.87	เสี่ยงปานกลาง
2.ภาวะด้อยโอกาส	0	0	0	0	75	75	1.00	ไม่มีความเสี่ยง
พันธุกรรม								
1.โรคที่ท่านป่วยอยู่หรือมีประวัติการป่วยเป็นมาจากพันธุกรรม	0	0	0	0	75	75	1.00	ไม่มีความเสี่ยง

ตารางที่ 14 เกณฑ์การแบ่งระดับความเสี่ยงด้านสภาพแวดล้อม

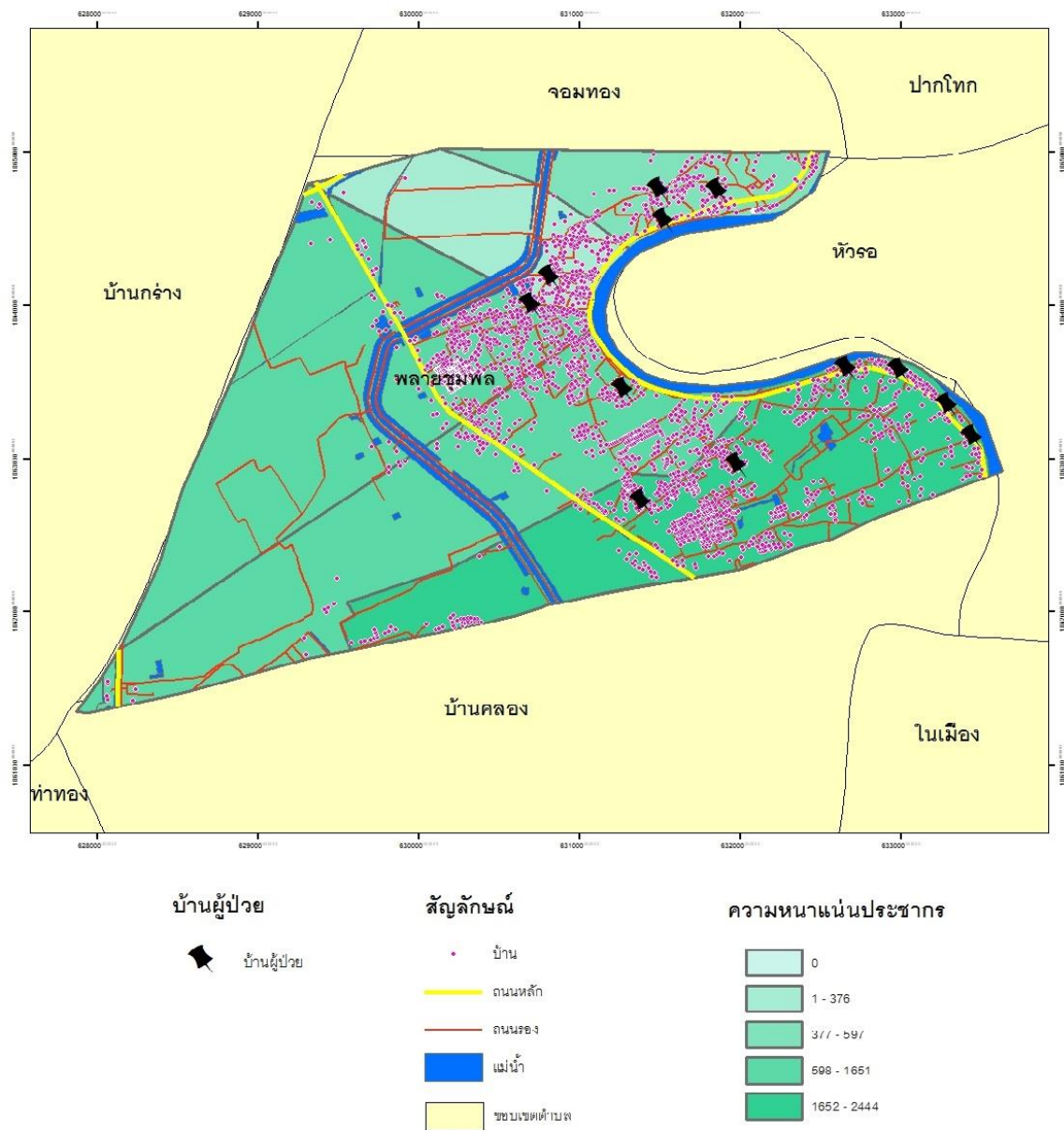
ระดับความเสี่ยง	
0-1.25	ไม่มีความเสี่ยง
1.26-2.51	เสี่ยงน้อย
2.52-3.77	เสี่ยงปานกลาง
3.78-5.00	เสี่ยงมาก



ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยนเรศวร

Copyright by Naresuan University

All rights reserved



สขสทจ มทวทยย สยจนจศรจ

Copyright by Naresuan University

ภาพ 2 แผนที่แสดงบ้านผู้ป่วยโรคหัวใจและหลอดเลือด

จากภาพภาพที่ 2 แผนที่แสดงบ้านผู้ป่วยโรคหัวใจและหลอดเลือดมีผู้ป่วยทั้งหมด 12 คนมีการกระจายตัวแบบสุ่ม คือหมู่ 1 มีจำนวน 3 คน หมู่ 2 มีจำนวน 1 คน หมู่ 3 มีจำนวน 1 คน หมู่ 4 มีจำนวน 1 คน และหมู่ 5 มีจำนวน 6 คน

#### 4.2 การวิเคราะห์ผู้ป่วยตามผลวินิจฉัย

ตารางที่ 15 แสดงข้อมูลเบื้องต้นของผู้ป่วยและแสดงผลวินิจฉัย

ลำดับ	เพศ	ที่อยู่	ผลวินิจฉัย	อายุ	lat/y	Long/x
1	ชาย	43/1 ม.1	MS	70	16.862298	100.23784
2	ชาย	53 ม.2	DM	73	16.857274	100.227993
3	หญิง	1/1 ม.1	AF	76	16.860612	100.234664
4	หญิง		AF	65	16.862415	100.234366
5	ชาย	86 ม.4	AF	61	16.850635	100.232234
6	ชาย	48/1 ม.3	EHF	76	16.855647	100.226864
7	หญิง	33 ม.5	MS	81	16.85169	100.248386
8	ชาย	58/2 ม.5	MS	72	16.846161	100.238853
9	หญิง	1 ม.5	EHF	61	16.847721	100.252649
10	ชาย	69/1 ม.5	AF	80	16.84403	100.233234
11	ชาย	11/1 ม.5	AF	75	16.849618	100.251202
12	ชาย	47/1 ม.5	AF	57	16.851823	100.245284

จากข้อมูลในตารางมีผู้ป่วยโรคหัวใจและหลอดเลือดทั้งหมด12คน แบ่งเป็นเพศชาย 8คน เพศหญิง4คน ส่วนผลวินิจฉัยแบ่งเป็น5อาการดังนี้

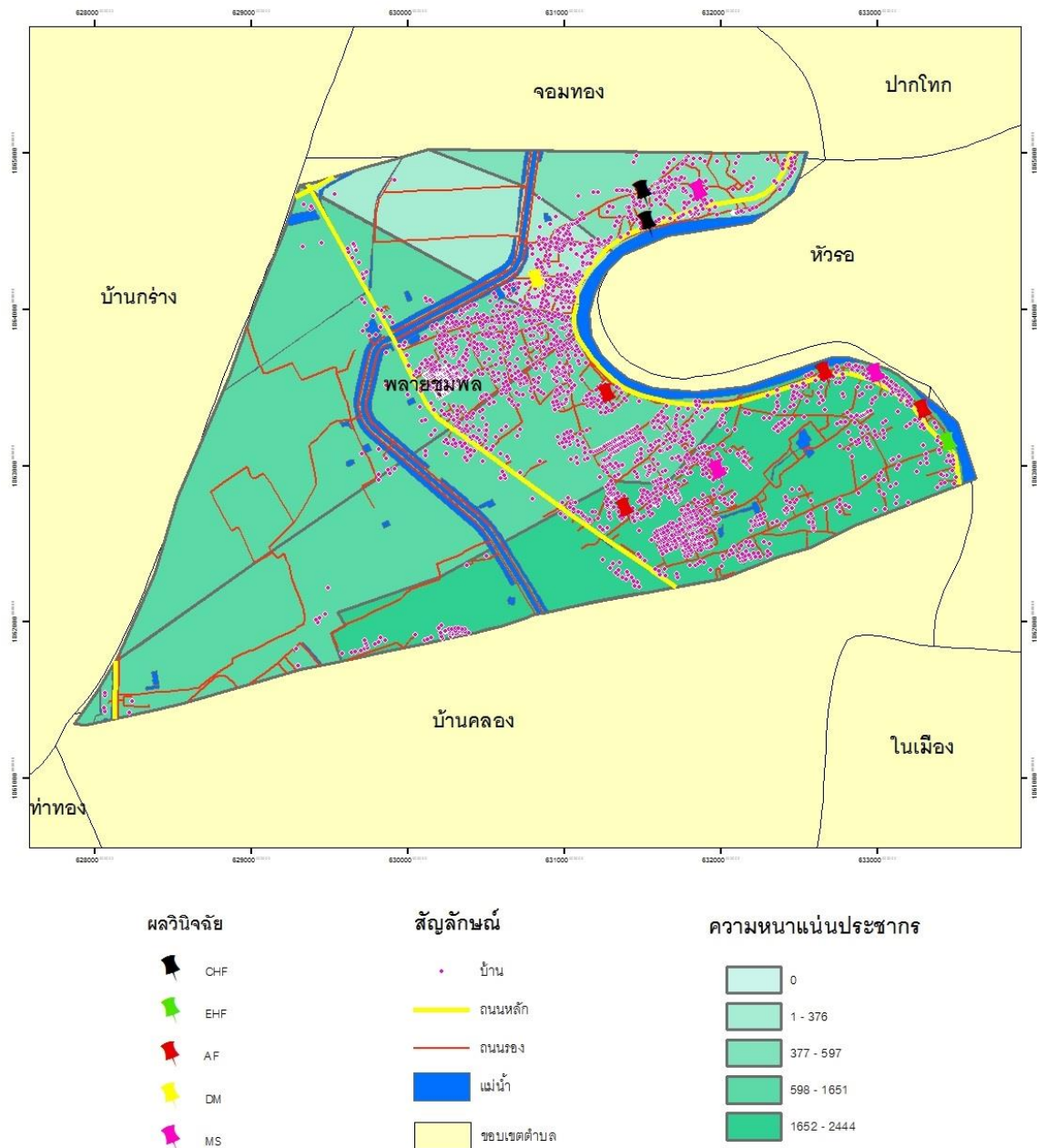
AF ภาวะหัวใจเต้นผิดจังหวะชนิด สั่นพริ้ว

Ms ลิ้นหัวใจไม่ตรัสตีบ

CHF ภาวะหัวใจล้มเหลว

EHF อาการหัวใจเต้นถี่

DM เบาหวาน



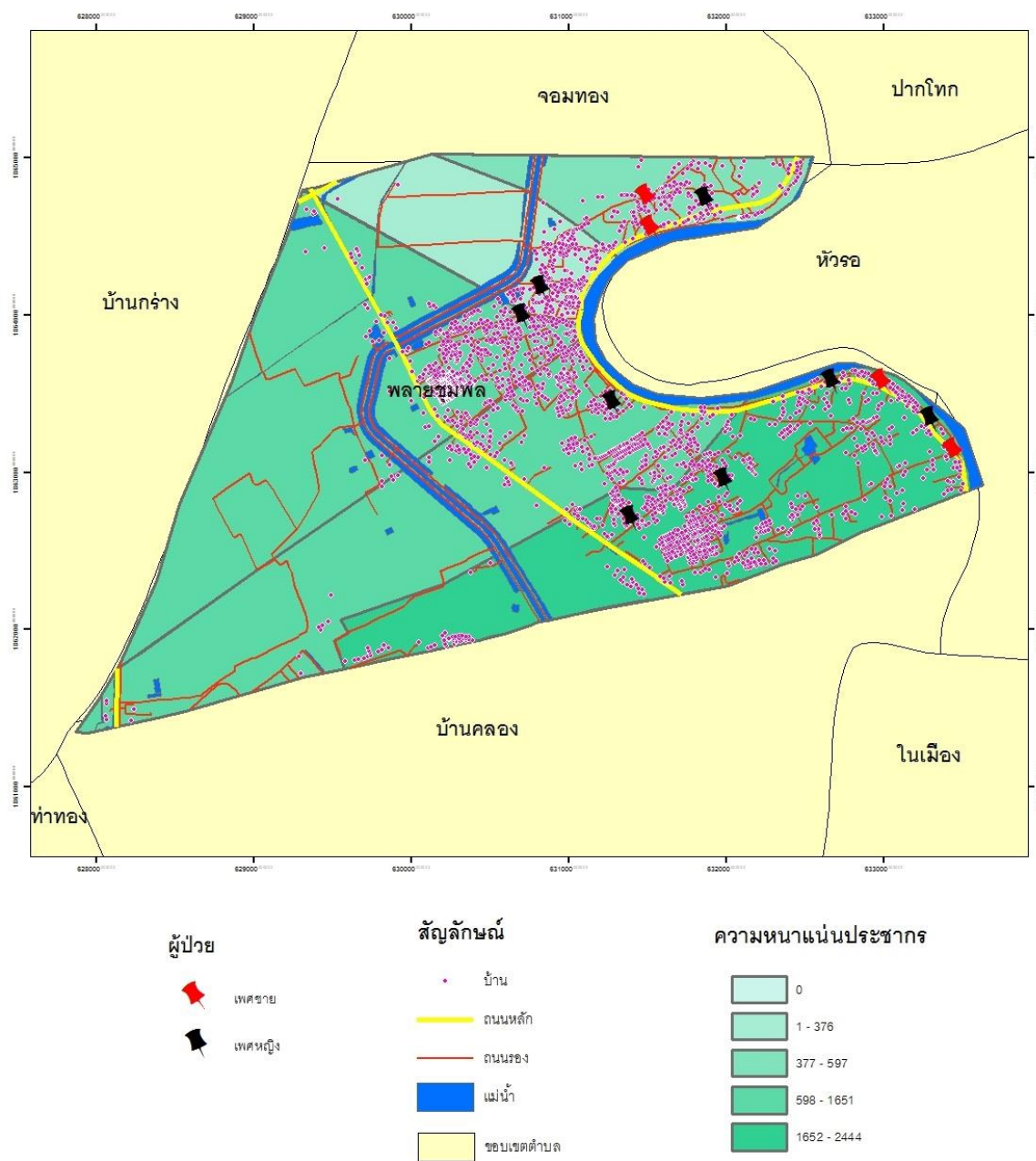
Copyright by Naresuan University

ภาพ 3 แผนที่การวิเคราะห์ผู้ป่วยตามผลวินิจฉัย

All rights reserved

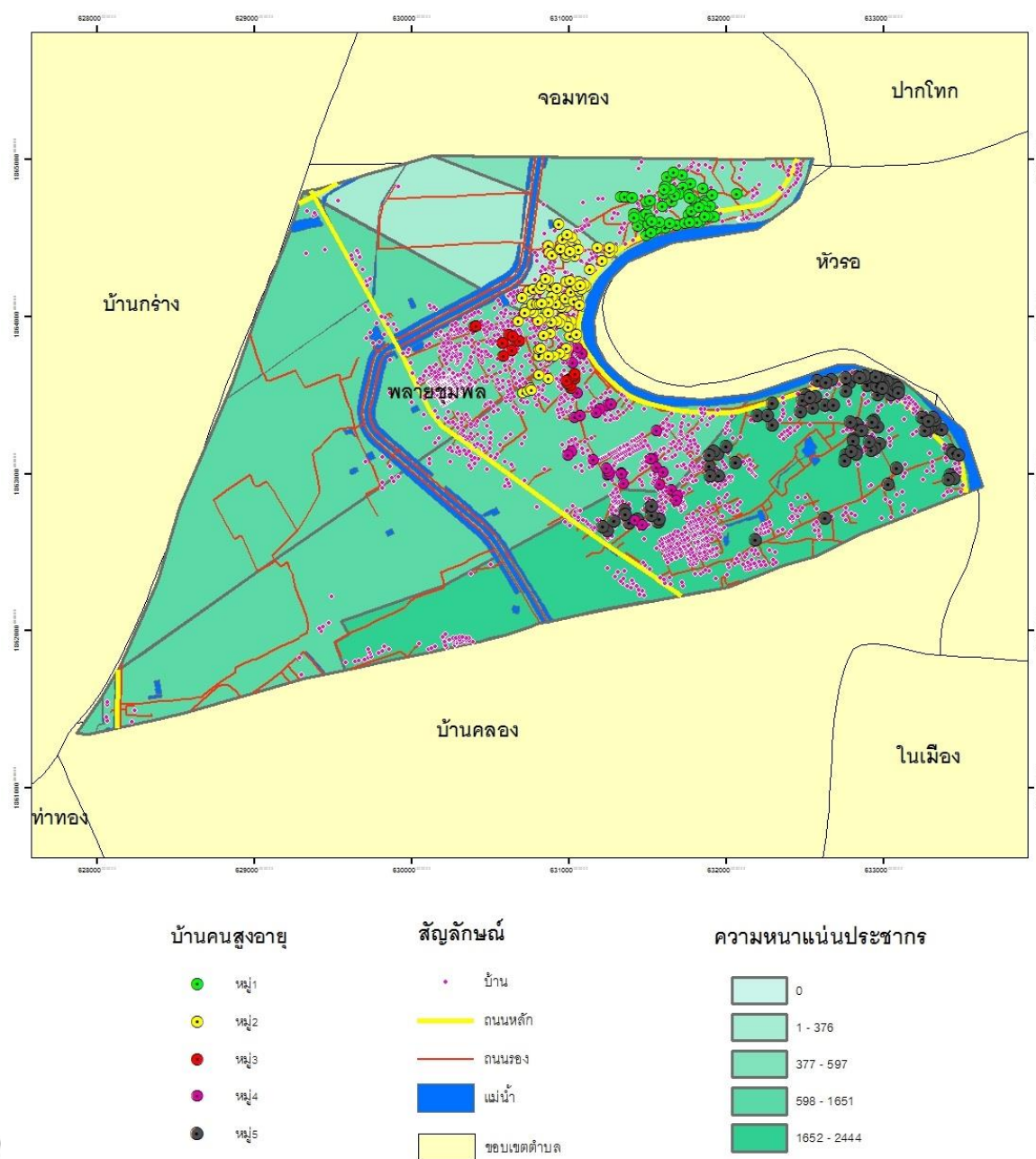
จากภาพที่ 3 แผนที่การวิเคราะห์ผู้ป่วยตามผลวินิจฉัย อธิบายได้ดังนี้ (AF) ภาวะหัวใจเต้นผิดจังหวะชนิดสั้นพลิ้ว, (Ms) ลิ้นหัวใจไมตรัลตีบ, (CHF) ภาวะหัวใจล้มเหลว, (EHF) อาการหัวใจเต้นถี่, (DM) เบาหวาน

#### 4.2.1 การวิเคราะห์ผู้ป่วยแยกตามเพศชายเพศหญิง



ภาพ 4 แผนที่แสดงโรคหัวใจและหลอดเลือดแยกตามเพศ  
 จากภาพที่ 4 แผนที่แสดงโรคหัวใจและหลอดเลือดแยกตามเพศ ตามอัตราการเกิด  
 โรคหัวใจและหลอดเลือดเลือดพบว่าเพศชายมีโอกาสเสี่ยงสูงกว่าเพศหญิง

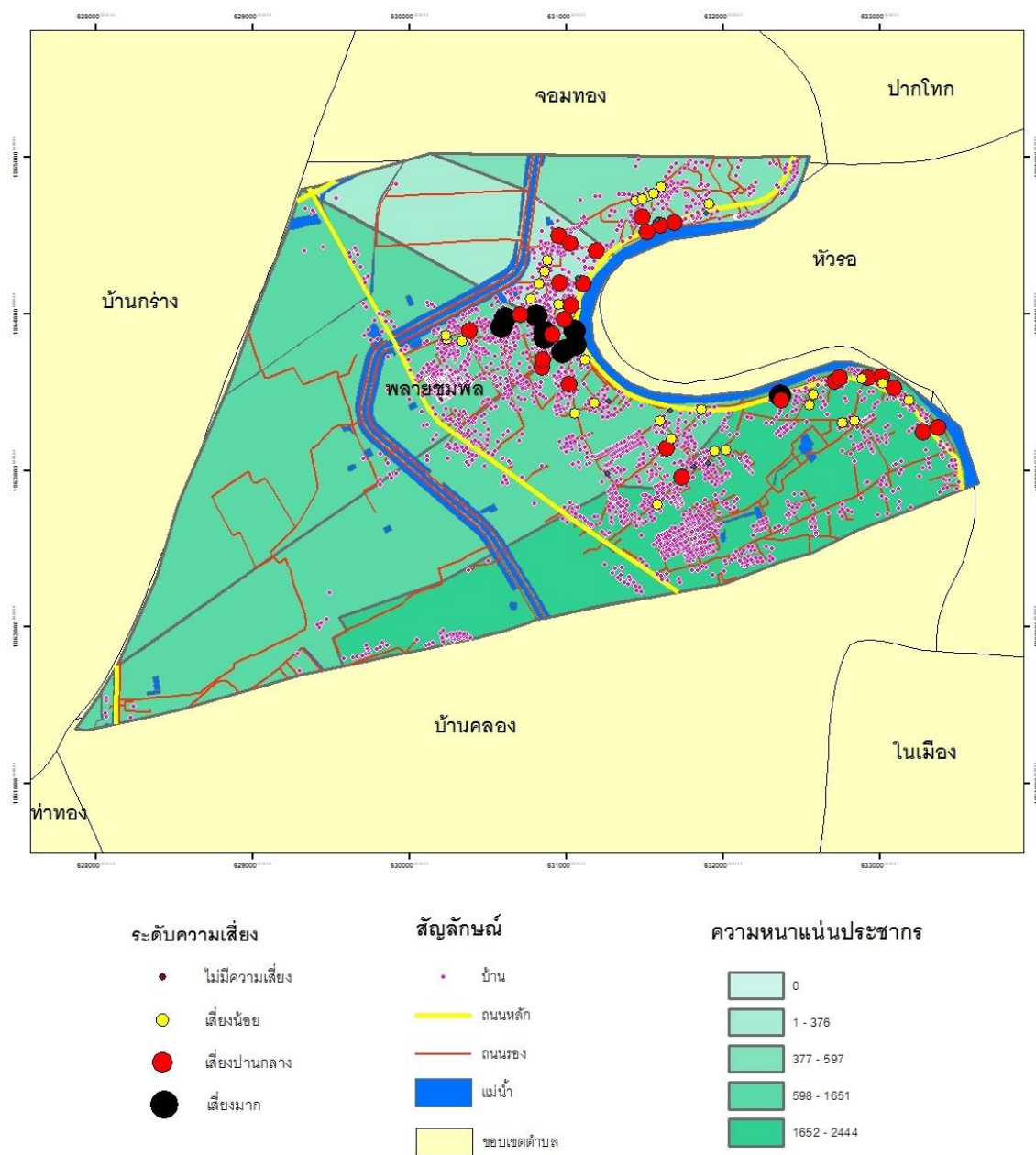
#### 4.3.1 ปัจจัยเสี่ยงโรคหัวใจและหลอดเลือดการสุ่มผู้สูงอายุ300คนจาก 1,269 คน



ภาพ 5 แผนที่แสดงผู้สูงอายุที่มีปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือด

จากภาพที่ 5 แผนที่แสดงผู้สูงอายุที่มีปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือด ได้ทำการสุ่มคนชราในเทศบาลตำบลพลายชุมพล 300คน จากจำนวนคนชราจริง 1,227 คน

### 4.3.2 การวิเคราะห์ระดับปัจจัยเสี่ยงด้านสภาพแวดล้อม



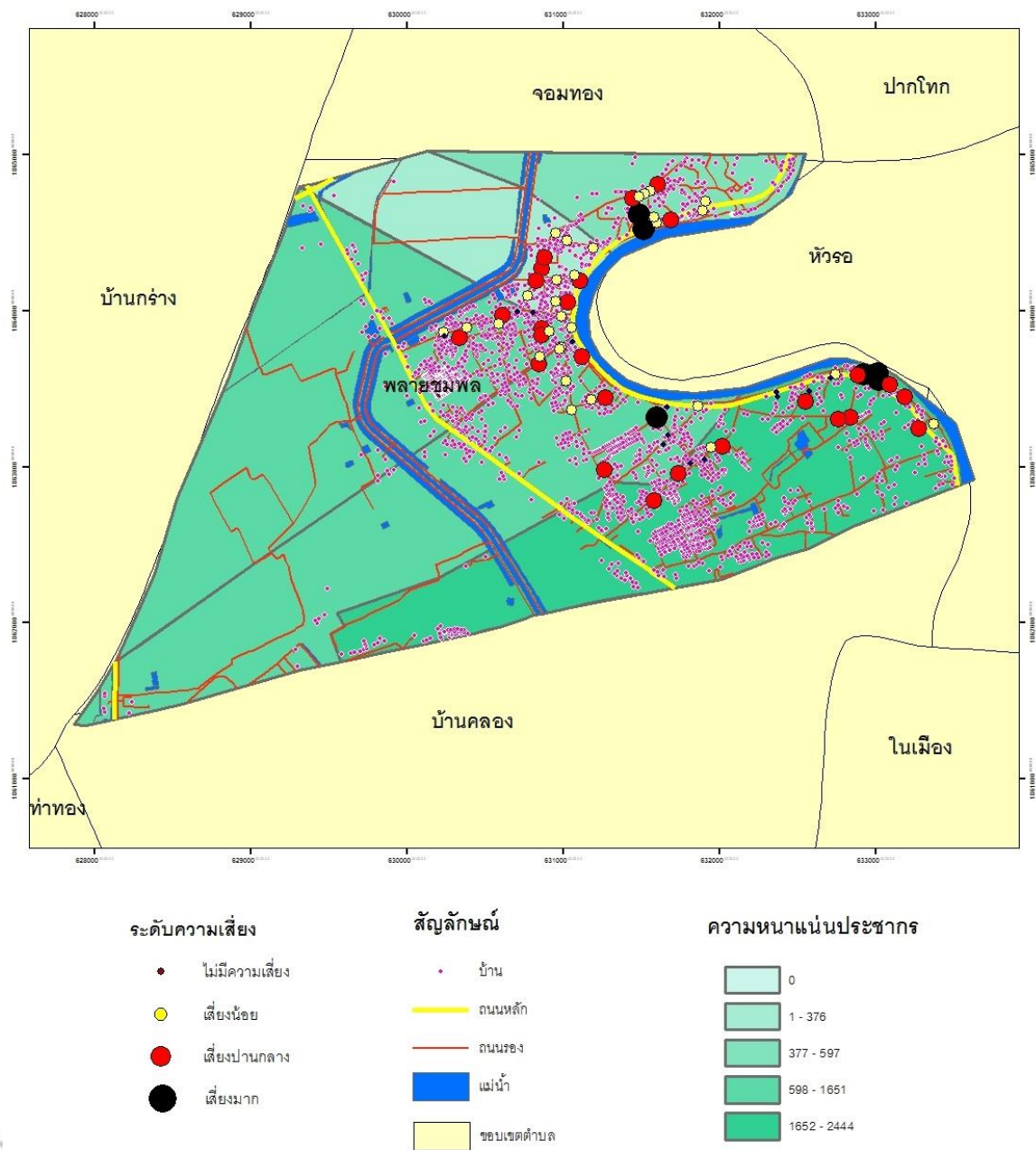
All rights reserved

ภาพ 6 แผนที่แสดงระดับความเสี่ยงด้านสภาพแวดล้อม

จากภาพ 6 แผนที่แสดงระดับความเสี่ยงด้านสภาพแวดล้อม ได้ทำมีทำแบบสอบถามจำนวน 75 คนจากคนชรา 300 คน สามารถทราบการกระจายตัวผู้ที่มีปัจจัยเสี่ยงสูงโรคหัวใจและหลอดเลือดอยู่ในบริเวณหมู่ 3 มากที่สุด รองลงมาเป็นหมู่ 4 และหมู่ 5 ตามลำดับ



### 4.3.3 การวิเคราะห์ระดับปัจจัยเสี่ยงทางด้านพฤติกรรม

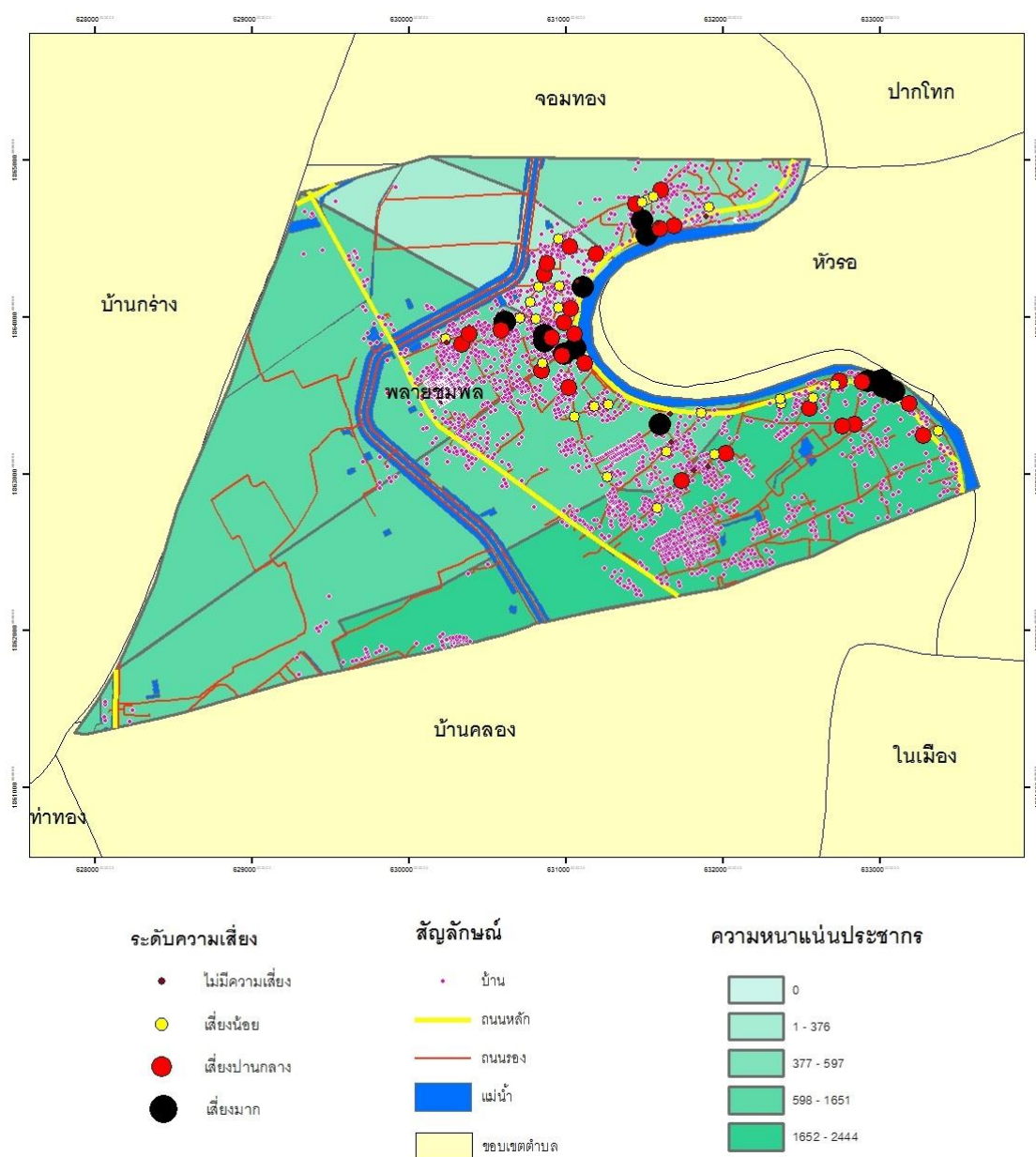


All rights reserved

ภาพ 7 แผนที่แสดงระดับความเสี่ยงด้านพฤติกรรม

จากภาพที่ 7 แผนที่แสดงระดับความเสี่ยงด้านพฤติกรรมได้มีการทำแบบสอบถามจำนวน 75 คนจากคนชรา 300 คน สามารถทราบการกระจายตัวผู้ที่มีปัจจัยเสี่ยงสูงโรคหัวใจและหลอดเลือดตามหมู่ 1 หมู่ 4 และหมู่ 5

#### 4.4 การรวบรวมปัจจัยเสี่ยงทั้งหมด



Copyright by Naresuan University  
 ภาพ 8 แผนที่แสดงระดับความเสี่ยงของการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือด

จากภาพที่ 8 แผนที่แสดงระดับความเสี่ยงของการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือดเป็นการนำปัจจัยด้านพฤติกรรมและปัจจัยด้านสภาพแวดล้อมมารวมกันอีกครั้งเพื่อหาระดับความเสี่ยงของโรคหัวใจและหลอดเลือด ซึ่งสามารถทราบการกระจายตัวของผู้ที่มีปัจจัยเสี่ยงมากที่สุดมีการกระจายแบบสุ่มไปทั่วพื้นที่

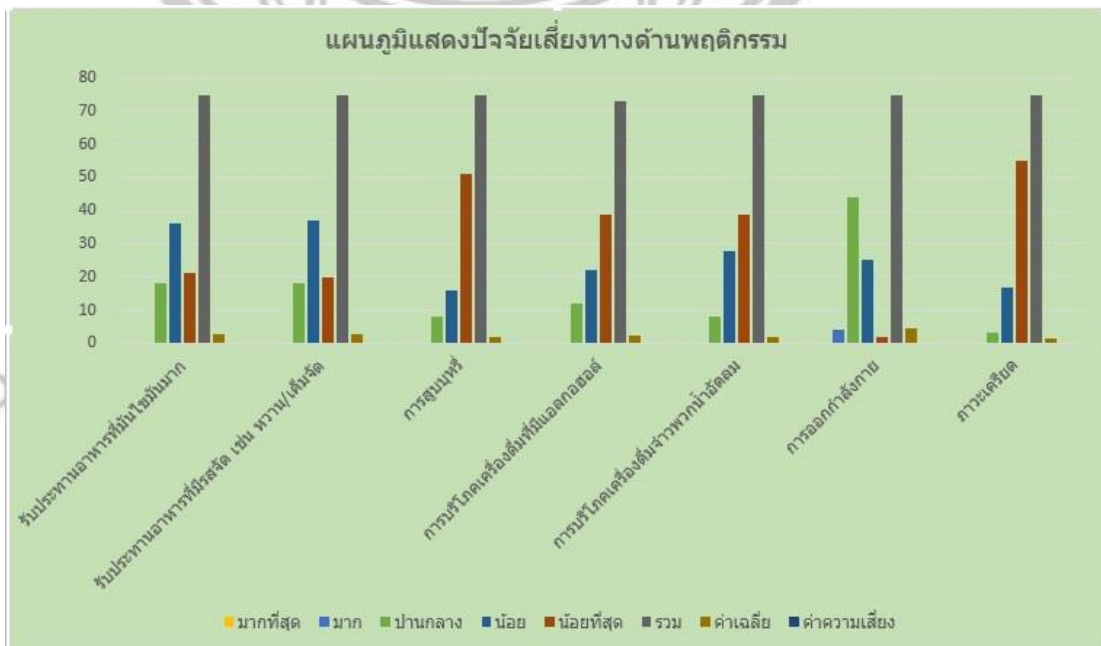
## บทที่ 5

### สรุปผล

ในการศึกษาเรื่อง “การสำรวจแผนที่อยู่สุขภาพชุมชน: กรณีศึกษาเกี่ยวกับโรคหัวใจและหลอดเลือด เทศบาลพลายชุมพล อำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก” มีวัตถุประสงค์ เพื่อค้นหาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับภาวะเสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือดจากผลการศึกษา สามารถสรุปได้ดังนี้

ผลจากการสำรวจโรคหัวใจและหลอดเลือดในเทศบาลตำบลพลายชุมพล พบว่ามีผู้ป่วยโรคหัวใจและหลอดเลือดจำนวนทั้งหมด 12 คน เพศชาย 8 คน เพศหญิง 4 คน ได้ผลวินิจฉัยทั้งหมด 5 อาการ ได้แก่ (AF) ภาวะหัวใจเต้นผิดจังหวะชนิดสั้นพั่ว (Ms) ลิ้นหัวใจไมตรัลตีบ (CHF) ภาวะหัวใจล้มเหลว (EHF) อาการหัวใจเต้นถี่ (DM) เบาหวาน ผู้ป่วยทั้งหมดนี้เป็นคนสูงอายุทุกคน จากการสำรวจคนชราเทศบาลตำบลพลายชุมพล มีจำนวน 1,227 คน นั้นหมายความว่าคนชราเสี่ยงต่อการเป็นโรคหัวใจและหลอดเลือดและจากการลงพื้นที่ทำแบบสอบถามจำนวน 75 คนจากคนชรา 300 คน ได้ผลการวิเคราะห์เพื่อหาปัจจัยเสี่ยงดังนี้

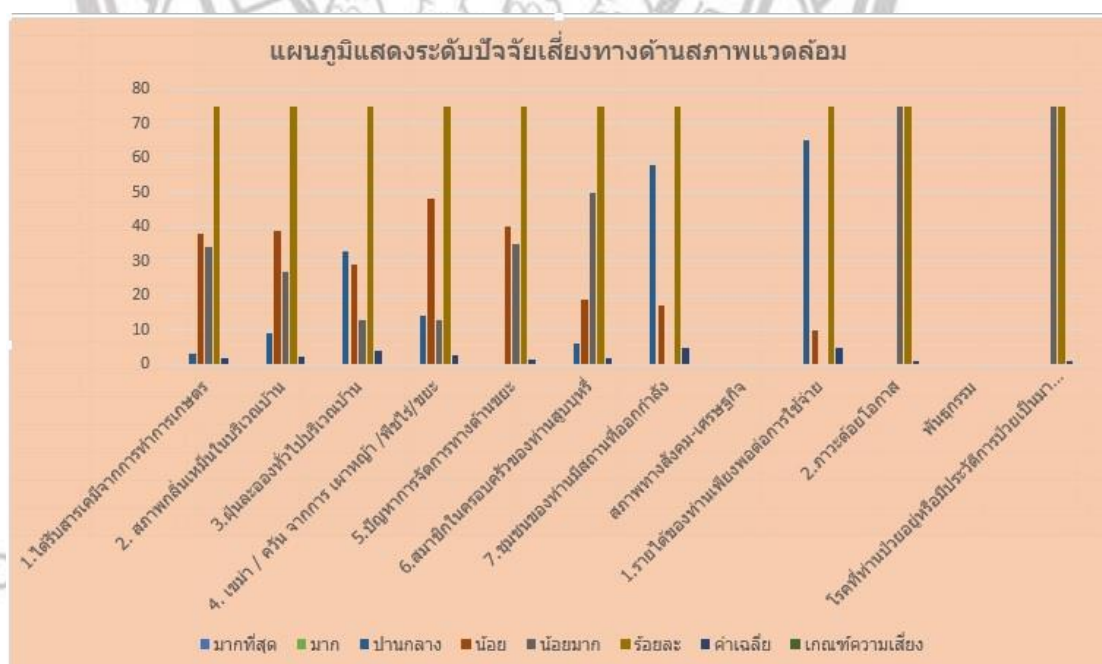
ปัจจัยเสี่ยงด้านพฤติกรรมของโรคหัวใจและหลอดเลือด



ภาพ 9 แผนภูมิแสดงปัจจัยเสี่ยงทางด้านพฤติกรรม

แรงผลักดันจากภายในที่ทำให้ให้มนุษย์เกิดพฤติกรรมตอบสนองอย่าง มีทิศทางและเป้าหมาย เรียกว่า แรงจูงใจ คนที่มีแรงจูงใจ ที่จะทำให้ พฤติกรรมหนึ่งสูงกว่า จะใช้ความพยายามนำ การกระทำไปสู่เป้าหมายสูงกว่า คนที่มีแรงจูงใจต่ำกว่า แรงจูงใจของมนุษย์จำแนกได้เป็น 2 ประเภทหลัก ประเภทแรก ได้แก่ แรงจูงใจทางกาย ที่ทำให้มนุษย์แสดงพฤติกรรมสนองความต้องการ ที่จำเป็นทางกาย เช่น หาน้ำ และอาหารมา ต้มกิน เมื่อกระหายและหิว ประเภทที่สอง ได้แก่ แรงจูงใจทางจิตซึ่งเกี่ยวข้องกับ ความต้องการทางสังคม เช่น ความต้องการความสำเร็จ เงิน คำชมอำนาจ กลุ่มและพวก เป็นต้น ปัจจัยที่ทำให้เกิดแรงจูงใจในมนุษย์ ประกอบด้วย จากการลงพื้นที่ทำแบบสอบถามเทศบาลตำบลพลาญชุมพลจำนวน75คน ทำให้เห็นถึงระดับความเสี่ยงด้าน พฤติกรรมทั้ง7ด้านมีด้านพฤติกรรมเสี่ยงมากที่สุดคือ ด้านการออกกำลังกาย รองลงมาเป็นด้าน รับประทานอาหารที่มันไขมันมาก รับประทานอาหารที่มีรสจัด เช่น หวาน/เค็มจัด และสุดท้าย ด้าน การสูบบุหรี่การบริโภคเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ ด้านการบริโภคเครื่องดื่มจำพวกจัด

ปัจจัยเสี่ยงด้านสภาพแวดล้อมของโรคหัวใจและหลอดเลือด



ภาพ 10 แผนภูมิแสดงปัจจัยเสี่ยงด้านสภาพแวดล้อม

สิ่งแวดล้อมอาจจะเป็นสิ่งที่มีชีวิตหรือไม่มีชีวิตก็ได้ บางชนิดก็มองเห็นได้ด้วยตาเปล่าและบางชนิดอาจต้องใช้แว่นขยายหรือใช้เครื่องมือพิเศษตรวจดูจึงจะเห็น เช่น ที่อยู่อาศัย อากาศ น้ำ อาหาร เชื้อโรค แมลง และสัตว์ต่างๆ ผลจากการลงพื้นที่ทำแบบสอบถามเทศบาลตำบลพลายชุมพล จำนวนแบบสอบถาม 75 ชุด ได้สรุปผลวิเคราะห์แสดงให้เห็นถึงระดับความเสี่ยงด้านสภาพแวดล้อม 3 ด้านมีด้านสภาพแวดล้อมเสี่ยงมากที่สุดเป็น ด้านสภาพทางสังคม-เศรษฐกิจคือ รายได้ไม่พอเพียงพอต่อการใช้จ่ายทำให้ยากแก่การเข้าถึงการรักษาของแต่ละสถานพยาบาล และสิ่งแวดล้อมทางกายภาพคือ สถานที่ออกกำลังไม่เพียงพอต่อชุมชน รองลงมาเป็นสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ คือ ฝุ่นละอองทั่วไปบริเวณบ้าน และสุดท้ายสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ ตามลำดับ

### 5.3 อภิปรายผล

แผนที่สุขภาพชุมชนในงานวิจัยนี้ทำขึ้นเพื่อวางแผนเชื่อมโยงข้อมูลผู้ป่วยและข้อมูลสถานที่ให้บริการด้านการส่งเสริมสุขภาพในการเข้าถึงของทั้งสองด้านสามารถช่วยจัดการข้อมูลตามที่กล่าวมานี้และวิธีการตั้งแต่ง่ายโดยเป็นแผนที่ทำมือ เดินดิน แผนที่ขั้นสูงคือแผนที่สาระสนเทศภูมิศาสตร์ ทั้งนี้นอกจากจะเป็นการที่น่าเข้าการแสดงในแผนที่เพื่อให้เห็นตำแหน่งที่ตั้งและการกระจายของข้อมูลสุขภาพแล้วยังสามารถทำการวิเคราะห์ในเชิงพื้นที่เพื่อแสดงปัจจัยเสี่ยง ขนาด/ปริมาณ ทิศทางการกระจาย ความหนาแน่น ช่องทาง/การเข้าถึงและแสดงความแตกต่างของพื้นที่ได้ด้วย ซึ่งงานวิจัยที่ได้ศึกษามานี้ได้สอดคล้อง GIS Center, Bureau of Epidemiology Services New York City Department of Health and Mental Hygiene 42-09 28th Street | Long Island City, NY 11101 ได้ศึกษาเกี่ยวกับการสำรวจทางโทรศัพท์ที่จัดเป็นประจำทุกปีโดยนิวยอร์กกรมอนามัยและสุขอนามัยทางจิต (DOHMH) กองระบาดวิทยาสำนักระบาดวิทยาบริการ CHS ให้ข้อมูลที่มีประสิทธิภาพเกี่ยวกับสุขภาพของชาวนิวยอร์กรวมทั้งพื้นที่ใกล้เคียงและประมาณการเกี่ยวกับโครงข่ายเกี่ยวกับความหลากหลายของโรคเรื้อรังและปัจจัยเสี่ยงพฤติกรรม CHS มีประมาณ 125 คำถามครอบคลุมช่วงของหัวข้อสุขภาพ: สถานะสุขภาพทั่วไปและสุขภาพจิต การเข้าถึงการดูแลสุขภาพ, สุขภาพหัวใจและหลอดเลือดโรคเบาหวานโรคหอบหืด, ภูมิคุ้มกัน โภชนาการและการออกกำลังกาย, การสูบบุหรี่หรือไอวี, พฤติกรรมทางเพศการบริโภคเครื่องดื่มแอลกอฮอล์โรคมะเร็ง การตรวจคัดกรองและหัวข้อสุขภาพอื่น ๆ กลุ่มหลักของตัวแปรทางประชากรและสุขภาพจะรวมทุกปีเพื่ออำนวยความสะดวกในการชั่งน้ำหนักและการเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มที่ต่างกันของชาวนิวยอร์กเมื่อเวลาผ่านไปโดยจะแสดงออกมาในรูปแบบแผนที่การสำรวจ

สุขภาพชุมชน Atlas จะถูกแบ่งออกเป็นควอไทล์ (ความถี่รวมของกลุ่มตัวอย่างแบ่งออกเป็นสี่สัดส่วนที่เท่ากัน.) แผนที่ทั้งหมดรวมถึงร้อยละปรับอายุมาตรฐาน

การทำแผนที่สุขภาพชุมชน (Community Health Mapping) ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ เพื่อสร้างการแก้ปัญหาการวิเคราะห์และการบรรยาย ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์มีบทบาทสำคัญ ในการกำหนดสถานที่และเวลาที่จะเข้าไปช่วยเหลือในการปรับปรุงคุณภาพของการดูแลการเพิ่ม การเข้าถึงบริการมากขึ้นในการหารูปแบบการจัดส่งค่าใช้จ่ายที่มีประสิทธิภาพและการรักษาของผู้ป่วย ในขณะที่ความพึงพอใจความต้องการของชุมชนการวิจัยสำหรับการเข้าถึงข้อมูลการใช้ระบบ สารสนเทศต่อเนื่องที่จะนำมาใช้ในการดูแลสุขภาพประชาชนในการศึกษาทางระบาดวิทยา โดยการติดตามแหล่งที่มาของโรคและการเคลื่อนไหวของ หน่วยงานสามารถตอบสนองได้อย่างมีประสิทธิภาพที่จะเกิดการระบาดของโรคโดยการระบุประชากรที่มีความเสี่ยงและการช่วยเหลือการ กำหนดเป้าหมายทั้งนี้นอกจากจะเป็นการที่นำเข้าการแสดงในแผนที่เพื่อให้เห็นตำแหน่งที่ตั้งและการกระจายของข้อมูลสุขภาพแล้วยังสามารถทำการวิเคราะห์ในเชิงพื้นที่เพื่อแสดงขนาด/ปริมาณ ทิศทางการกระจาย ความหนาแน่น ช่องทาง/การเข้าถึงและแสดงความแตกต่างของพื้นที่ได้ด้วย ซึ่ง การศึกษาวิจัยครั้งนี้ได้สอดคล้องสอดคล้อง Sarah Treuhart. (2009) ที่ได้กล่าวถึง การทำแผนที่ ชุมชน (community mapping) ว่าสามารถถูกนำมาใช้ประโยชน์ได้อย่างมากในการสร้างศักยภาพ ของการดำเนินการทางนโยบายที่ดี โดยแผนที่เป็นเครื่องมือที่สำคัญมากที่จะมาช่วยสนับสนุนใน งานต่างๆ ตามพลังที่มีอยู่ในการวิเคราะห์และการสื่อสารข่าวสารข้อมูลที่ซับซ้อน และข้อมูลต่างๆ ที่มีความสัมพันธ์ซึ่งกันและกัน นอกจากนี้แผนที่ยังช่วยเพิ่มมูลค่าในแต่ละขั้นตอนของกระบวนการ สนับสนุนนโยบายและเพื่อวัตถุประสงค์เชิงกลยุทธ์

#### 5.4 ข้อเสนอแนะ

##### 1. การขอข้อมูลผู้ป่วย

การสำรวจเพื่อจัดทำแผนที่สุขภาพชุมชนในแต่ละพื้นที่นั้นจำเป็นต้องใช้ข้อมูลจากหลาย หน่วยงานเพื่อไม่ให้ผลการศึกษาล่าช้าควรศึกษาหาข้อมูลเบื้องต้นจากหน่วยงานที่ให้ข้อมูลมาก่อน เช่น โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล หรือสถานพยาบาลอื่นๆ เนื่องจากในการจัดทำแผนที่สุขภาพ ชุมชนนั้นจำเป็นต้องใช้ข้อมูลผู้ป่วยซึ่งเป็นข้อมูลลับทางสถานพยาบาลเพราะต้องผ่านหลาย ขบวนการในการอนุมัติข้อมูลผู้ป่วย

## 2. การสำรวจผู้ป่วยและการเข้ารักษาตามสถานพยาบาล

การจัดทำวิจัยครั้งนี้ทำให้ทราบถึงจำนวนผู้ป่วยโรคหัวใจและหลอดเลือดซึ่งข้อมูลชุดนี้ได้มาจากโรงพยาบาลส่งเสริมตำบล จากการลงพื้นที่ทำแบบสอบถามเพื่อค้นหาปัจจัยเสี่ยงพบว่า ยังมีผู้ป่วยที่เป็นโรคหัวใจและหลอดเลือดที่ไม่ได้เข้ารักษาที่โรงพยาบาลส่งเสริมตำบล เนื่องจากไปรักษาที่โรงพยาบาลรัฐหรือโรงพยาบาลเอกชนเป็นจำนวนหนึ่งหากงานวิจัยชิ้นนี้หากมีการต่อยอดต่อไปควรศึกษาพื้นที่ที่ใหญ่กว่านี้เพื่อสะดวกแก่การขอข้อมูลผู้ป่วยจากสถานพยาบาลอื่นได้อย่างทั่วถึง



ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยนเรศวร

Copyright by Naresuan University

All rights reserved



บรรณานุกรม

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยนเรศวร

Copyright by Naresuan University

All rights reserved



## บรรณานุกรม

Sarah Treuhaft, Senior Associate(2009). Community Mapping for Health Equity Advocacy.

Health Policy Institute at the Joint Center for Political and Economic Studies, this project was made possible by The California

Buchholz N., Resnick S., Konty K.(2010). New York City Community Health Survey

Atlas.The New York City Department of Health and Mental Hygiene

กันยา ไพธิปิติ.การศึกษาวัยจ้ย เรื่อง พฤติกรรมสุขภาพกับภาวะเสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจ

และหลอดเลือดของวัยก่อนสูงอายุจังหวัดกาญจนบุรี.สถาบันวิจัยประชากรและสังคม มหาวิทยาลัยมหิดล

การดูแลสุขภาพให้มีสุขภาพดี. สืบค้นจาก <http://blog.eduzones.com/chotip22/33078>

(เมื่อวันที่ 20 กรกฎาคม 2558)

ฉัตรชัย ศรีบัณฑิต.ภาวะความเสี่ยงต่อโรคหัวใจและหลอดเลือด.สืบค้นจาก [http://www.absolute-](http://www.absolute-health.org/thai/article-th-025.htm)

health.org/thai/article-th-025.htm. (เมื่อวันที่ 20 กรกฎาคม 2558)

พวงทอง ไกรพิบูลย์ ว.รังสีรักษา และเวชศาสตร์นิวเคลียร์.โรคหัวใจ: โรคหลอดเลือดหัวใจ

(Coronary artery disease).สืบค้นจาก [http://haamor.com/ th/โรคหัวใจ/](http://haamor.com/th/โรคหัวใจ/) .(เมื่อวันที่ 20 กรกฎาคม 2558)

พวงทอง ไกรพิบูลย์ ว.รังสีรักษา และเวชศาสตร์นิวเคลียร์.ผู้สูงอายุ (Older person). สืบค้นจาก

<http://haamor.com/th/ผู้สูงอายุ/>.(เมื่อวันที่ 20 กรกฎาคม 2558)

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม .แผนที่ชุมชน . สืบค้นจาก

<http://www.onep.go.th/> (เมื่อวันที่ 20 กรกฎาคม 2558)



ภาคผนวก

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยนเรศวร

Copyright by Naresuan University

All rights reserved

## แบบสอบถาม

ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับภาวะเสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือด

โดย นางสาวสุจินันท์ ศักดิ์เจริญชัยกุล นิสิตสาขาภูมิศาสตร์ คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัย  
นเรศวร

คำชี้แจง : การเก็บแบบสอบถามครั้งนี้เพื่อนำมาเป็นข้อมูลในการจัดทำวิทยานิพนธ์ระดับปริญญา  
ตรี

### 1.ด้านข้อมูลพื้นฐาน

ชื่อ-นามสกุล.....

บ้านเลขที่..... หมู่..... ตำบล..... อำเภอ..... จังหวัด.....

คำชี้แจง กรุณาตอบคำถามต่อไปนี้โดยการทำเครื่องหมาย  ในช่อง  ที่ตรงกับความคิดเห็นของท่าน

1.1) เพศ  ชาย  หญิง

1.2) อายุปี  ≤ 60  61-65

66-70  75

≥ 76

1.3) น้ำหนัก.....กก ส่วนสูง.....ซม

1.4) สถานภาพ  โสด  สมรส  หย่าร้าง

1.5) อาชีพ  ข้าราชการ  พนักงานวิสาหกิจ

ธุรกิจส่วนตัว  เกษตรกรรม

ค้าขาย  รับจ้างทั่วไป อื่นๆ.....

**คำชี้แจง** กรุณาตอบคำถามต่อไปนี้โดยการทำเครื่องหมาย ✓ ในช่อง  ที่ตรงกับความคิดเห็นของท่าน

## 2. ด้านข้อมูลสุขภาพ

2.1) ท่านเคยมีอาการดังต่อไปนี้หรือไม่

- |  |  |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> เหนื่อยเวลาออกกำลังกาย        | <input type="checkbox"/> เจ็บหน้าอกหรือแน่นหน้าอก            |
| <input type="checkbox"/> ภาวะหัวใจล้มเหลว              | <input type="checkbox"/> ใจสั่นและหัวใจเต้นผิดจังหวะ         |
| <input type="checkbox"/> เป็นลมหมดสติ                  | <input type="checkbox"/> หัวใจหยุดเต้นกะทันหัน               |
| <input type="checkbox"/> ขาหรือเท้าบวมโดยไม่ทราบสาเหตุ | <input type="checkbox"/> ปลายมือปลายเท้าและริมฝีปากเขียวคล้ำ |

2.1) ท่านเคยมีประวัติเป็นโรคหัวใจและหลอดเลือดหรือไม่ (ถ้าไม่มีข้ามไปทำข้อ 2.3)

- มี  ไม่มี

2.2) ประเภทของโรคหัวใจที่ท่านเป็นอยู่

- |  |  |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> โรคหลอดเลือดแดงโคโรนารี | <input type="checkbox"/> โรคหัวใจความดันโลหิตสูง |
| <input type="checkbox"/> หัวใจล้มเหลว            | <input type="checkbox"/> โรคหัวใจอักเสบ          |
| <input type="checkbox"/> เยื่อหัวใจอักเสบ        | <input type="checkbox"/> หัวใจโตอักเสบ           |
| <input type="checkbox"/> โรคลิ้นหัวใจรั่ว        | <input type="checkbox"/> โรคหลอดเลือดสมอง        |
| <input type="checkbox"/> โรคหลอดเลือดแดงส่วนปลาย | <input type="checkbox"/> โรคหัวใจพิการแต่กำเนิด  |
| <input type="checkbox"/> โรคหัวใจรูมาติก         |  |

## 2.3) ท่านเคยเจ็บป่วยหรือมีโรคประจำตัวใดบ้าง

- |   |   |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> โรคเกี่ยวกับระบบทางเดินหายใจ | <input type="checkbox"/> โรคเกี่ยวกับระบบทางเดินอาหาร |
| <input type="checkbox"/> โรคเกี่ยวกับระบบกล้ามเนื้อ   | <input type="checkbox"/> โรคผิวหนัง                   |
| <input type="checkbox"/> โรคความดัน                   | <input type="checkbox"/> โรคเกี่ยวกับหู               |
| <input type="checkbox"/> โรคเกี่ยวกับตา               | <input type="checkbox"/> โรคเกี่ยวกับฟัน              |
| <input type="checkbox"/> โรคหัวใจ                     | <input type="checkbox"/> โรคมะเร็ง                    |
|   | <input type="checkbox"/> อื่นๆ                        |

## 2.4) ในรอบ 1 ปีที่ผ่านมาท่านมีอาการเจ็บป่วยกี่ครั้ง

- |                                      |  |
|--------------------------------------|--|
| <input type="checkbox"/> ไม่เจ็บป่วย | <input type="checkbox"/> 1-2 ครั้ง       |
| <input type="checkbox"/> 3-6 ครั้ง   | <input type="checkbox"/> มากกว่า 6 ครั้ง |

## 2.5) สถานที่พยาบาลที่ท่านเข้ารับการรักษา

- |  |  |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> ไม่ได้รักษา                 | <input type="checkbox"/> ซักยามาकिनเอง   |
| <input type="checkbox"/> โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล | <input type="checkbox"/> โรงพยาบาลของรัฐ |
| <input type="checkbox"/> โรงพยาบาลเอกชน/คลินิก       | <input type="checkbox"/> อื่นๆ.....      |

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยนเรศวร

Copyright by Naresuan University

All rights reserved

**คำชี้แจง** กรุณาตอบคำถามต่อไปนี้โดยการทำเครื่องหมาย ✓ หน้าข้อที่ตรงกับความคิดเห็นของท่าน

#### 4.ด้านพฤติกรรม

ปัญหาด้านพฤติกรรม	มากที่สุด 5	มาก 4	ปานกลาง 3	น้อย 2	น้อยมาก 1
1.รับประทานอาหารที่มันไขมันมาก					
2.รับประทานอาหารที่มีรสจัด เช่น หวาน/เค็มจัด					
3. ท่านรับประทานผัก / ผลไม้เป็นประจำ					
3.การสูบบุหรี่					
4.การบริโภคเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์					
5.การบริโภคเครื่องดื่มจำพวกน้ำอัดลม					
7.การออกกำลังกาย					
8.ภาวะเครียด					

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยนเรศวร

Copyright by Naresuan University

All rights reserved

**คำชี้แจง** กรุณาตอบคำถามต่อไปนี้โดยการทำเครื่องหมาย ✓ หน้าข้อที่ตรงกับความคิดเห็นของท่าน

### 3.ด้านสภาพแวดล้อม

ปัญหาด้านสภาพแวดล้อม	มากที่สุด 5	มาก 4	ปานกลาง 3	น้อย 2	น้อยมาก 1
<b>สิ่งแวดล้อมทางกายภาพ</b>					
1.ได้รับสารเคมีจากการทำการเกษตร					
2. สภาพกลิ่นเหม็นในบริเวณบ้าน					
3.ฝุ่นละอองทั่วไปบริเวณบ้าน					
4. เขม่า / คว้น จากการ เผาหญ้า / ฟ้าไร่/ขยะ					
5.ปัญหาการจัดการทางด้านขยะ					
6.สมาชิกในครอบครัวของท่านสูบบุหรี่					
7.ชุมชนของท่านมีสถานที่ออกกำลังกาย					
<b>สภาพทางสังคม-เศรษฐกิจ</b>					
1.รายได้ของท่านเพียงพอต่อการใช้จ่าย					
2.ภาวะด้อยโอกาส					
<b>พันธุกรรม</b>					
โรคที่ท่านป่วยอยู่หรือมีประวัติการป่วยเป็นมาจากพันธุกรรม					

ขอความร่วมมือกับเจ้าหน้าที่ อสม. เพื่อเก็บตำแหน่งคนสูงอายุ





ลงพื้นที่เก็บแบบสอบถามปัจจัยเสี่ยงโรคหัวใจและหลอดเลือด



เก็บตำแหน่งผู้ป่วยโรคหัวใจและหลอดเลือด





ประวัติผู้วิจัย

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยนเรศวร

Copyright by Naresuan University

All rights reserved

## ประวัติผู้วิจัย

ชื่อ-สกุล	สุจินันท์ ศักดิ์เจริญชัยกุล
วัน เดือน ปี เกิด	4 พฤษภาคม 2537
ที่อยู่ปัจจุบัน	140 หมู่2 ตำบลเข็กน้อย อำเภอเขาค้อ จังหวัดเพชรบูรณ์ 67280
ประวัติการศึกษา	<p>พ.ศ 2551 มัธยมศึกษาตอนต้น โรงเรียนแคมป์สนวิทยาคม ตำบลแคมป์สน อำเภอเขาค้อ จังหวัดเพชรบูรณ์</p> <p>พ.ศ 2554 มัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนแคมป์สนวิทยาคม ตำบลแคมป์สน อำเภอเขาค้อ จังหวัดเพชรบูรณ์</p> <p>พ.ศ 2558 วท.บ (ภูมิศาสตร์) คณะเกษตรศาสตร์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยนเรศวร</p>

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยนเรศวร

Copyright by Naresuan University

All rights reserved